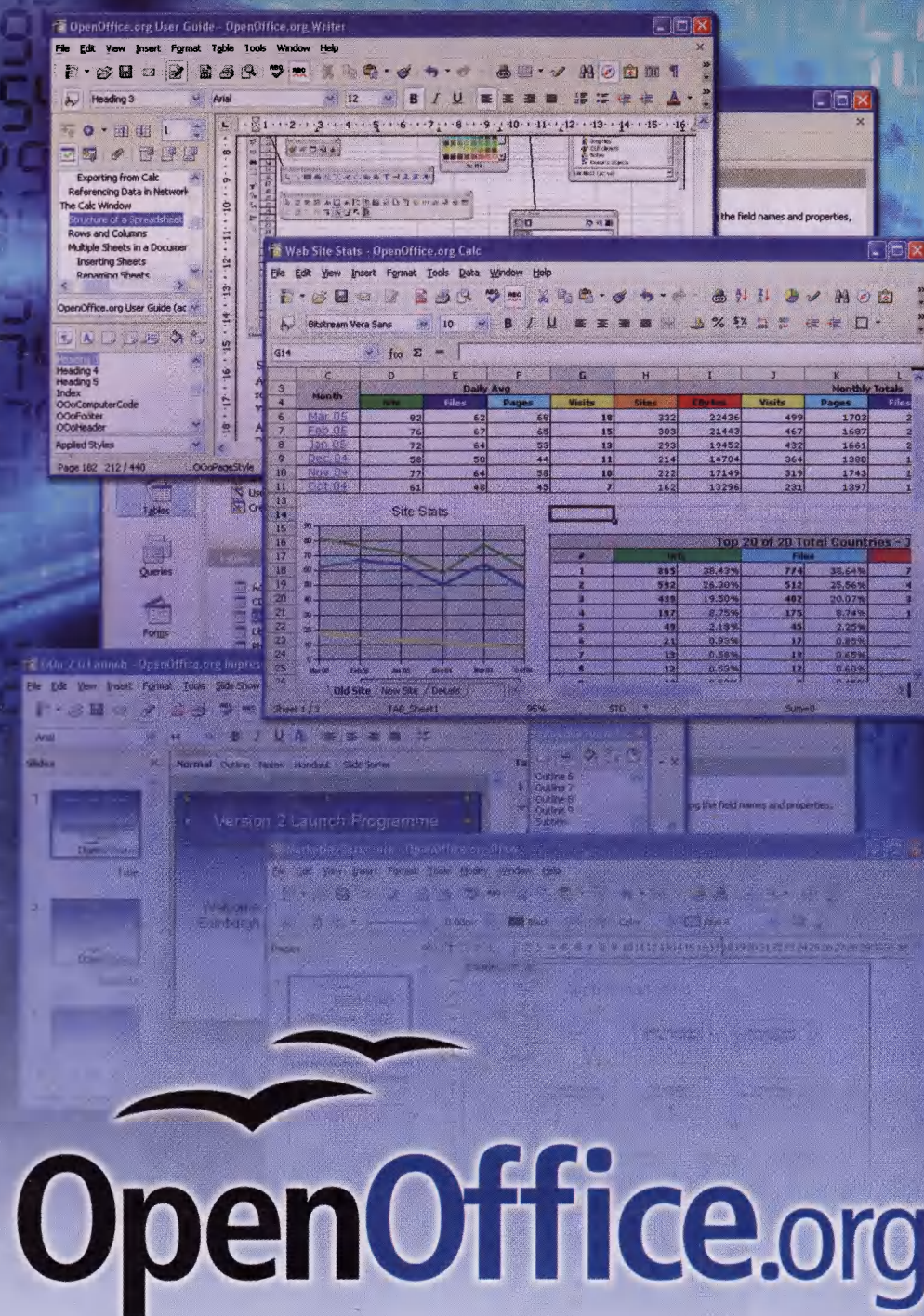


PC
actual

Guía Práctica

Todo sobre OpenOffice



> **Instalación y configuración**

> **Complementos**

> **Creación de macros**

> **Utilidades**

> **Writer**

• Procesador de textos

> **Calc**

• Hoja de cálculo

> **Impress**

• Presentaciones gráficas

> **Draw**

• Dibujo y diseño

> **Base**

• Base de datos

> **Math**

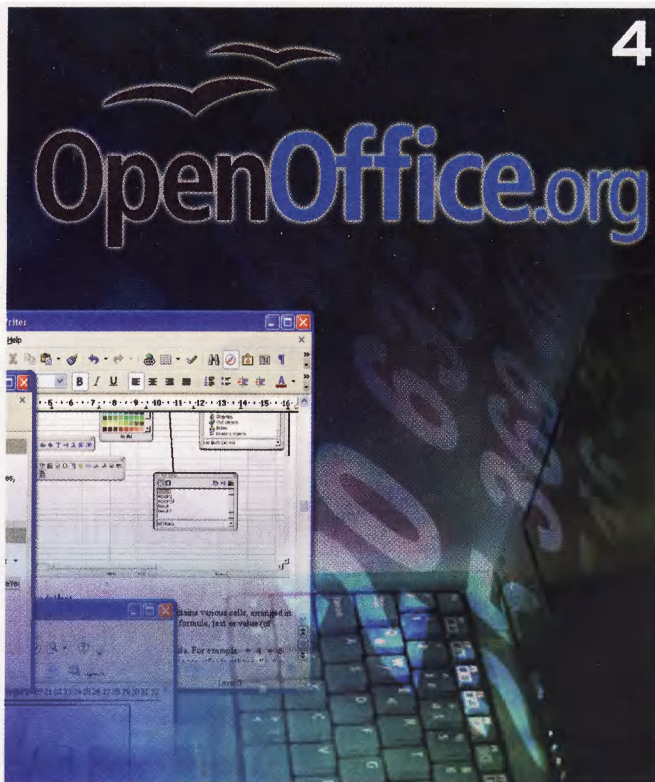
• Fórmulas matemáticas

> **OpenOffice 3.0**

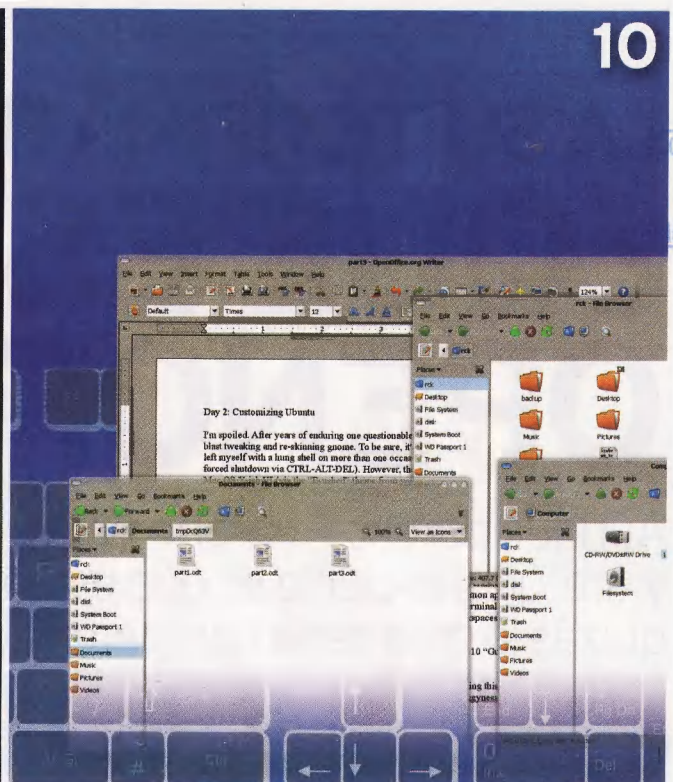
OpenOffice.org

Pagina

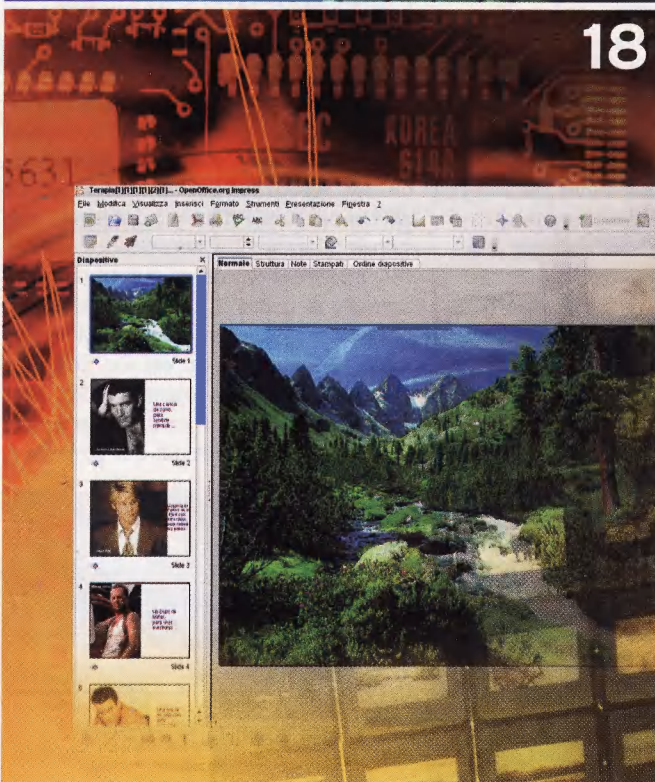
Publicidad



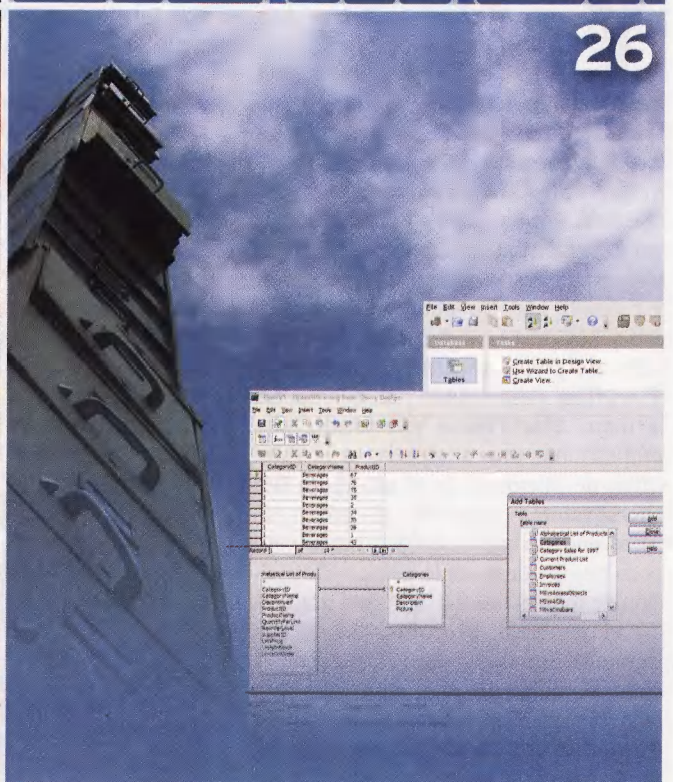
4



10



18



26

INTRODUCCIÓN

- Características de OpenOffice.org 4
- Descarga e instalación 8

APLICACIONES

- Writer 10
- Calc 14
- Impress 18

- Draw 22
- Base 26
- Math 30

COMPLEMENTOS

- Macros 31
- OpenOffice.org 3.0, la nueva versión 32
- Extensiones y Utilidades 34

LA SUITE OFIMÁTICA GRATUITA ¿QUÉ ES OPENOFFICE?

Aunque parezca extraño para un producto de distribución libre y gratuito, lo cierto es que estamos hablando de la mayor y quizás la más seria competencia que tiene Office de Microsoft.

Y no sólo en lo que respecta al mercado de uso personal, sino que también tiene una gran difusión en empresas e instituciones. Se trata de una suite con funciones más que suficientes y una facilidad de uso que la hacen apta para cualquier necesidad. En esta guía veremos cómo instalarla y sacarle partido. Openoffice.org es un proyecto de software de distribución libre con versiones para múltiples plataformas (entre ellas Windows) que ha alcanzado un gran éxito. Sus primeros pasos los dio como software propietario bajo el nombre de **StarOffice**, desarrollado por la empresa alemana **StarDivision** y diseñado para proporcionar una alternativa a la suite Office de Microsoft. En el año 1999, **Sun Microsystems** adquirió el programa para venderlo bajo su propia marca, pero poco tiempo después lo ponía a disposición de todo el mundo de forma gratuita con el nombre de **StarOffice 5.2**. Al año siguiente, Sun da un paso más y proporciona el código del programa, licenciándolo bajo GPL y rebautizándolo como **Openoffice.org**. La versión de pago del programa siguió su propio camino bajo el nombre de **StarOffice** con funciones adicionales a las del programa gratuito pero con una base esencialmente idéntica. Actualmente la versión de Openoffice.org más actual es la 3.0 y puede descargarse (en versión preliminar en el momento de escribir esto) desde la página web del proyecto: **www.openoffice.org**. En esta serie de artículos trabajaremos con la versión definitiva que estaba disponible, la **2.4.1**, y comentaremos en un apartado las novedades que ofrece la nueva versión 3.0. En cualquier caso, el funcionamiento de ambas no difiere demasiado.

Otras versiones

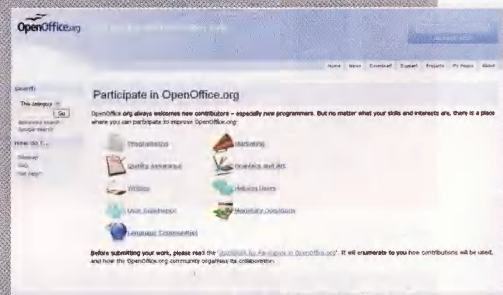
El que la aplicación se distribuya con licencia de libre distribución ha propiciado la aparición de numerosos complementos y utilidades diseñados para el programa. Algunas de las utilidades y accesorios incluyen diccionarios y paquetes de lenguajes adicionales, utilidades de *groupware*, herramientas bibliográficas y de citas, buscadores, útiles de conversión, diseño de página y tratamiento de imagen y mucho más. Además, la adopción de este tipo de licencia ha facilitado el que haya podido ser compilado para distintos sistemas operativos. En la actualidad es posible descargarse Openoffice.org para **Windows**, **Linux**, **BSD**, **OS/2** y para máquinas con **MacOS X** que dispongan de

soporte para **Xwindow**. También se han desarrollado versiones independientes basadas en el código de la aplicación, algunas de las cuales mantienen la licencia de libre distribución del código mientras que otras son versiones de pago propietarias. Algunas de estas soluciones basadas en Openoffice.org son **Lotus Symphony** de IBM, **NeoOffice** para MacOS X, **Go-oo** de Novell, **KaiOPffice** y numerosas versiones adaptadas a necesidades locales. Hay que tener en cuenta que en sistemas operativos como Linux, Openoffice.org tiene poca competencia ya que Microsoft nunca ha lanzado una versión de Office para dicho entorno operativo. Por otro lado, también se han desarrollado versiones portables, un formato que permite el

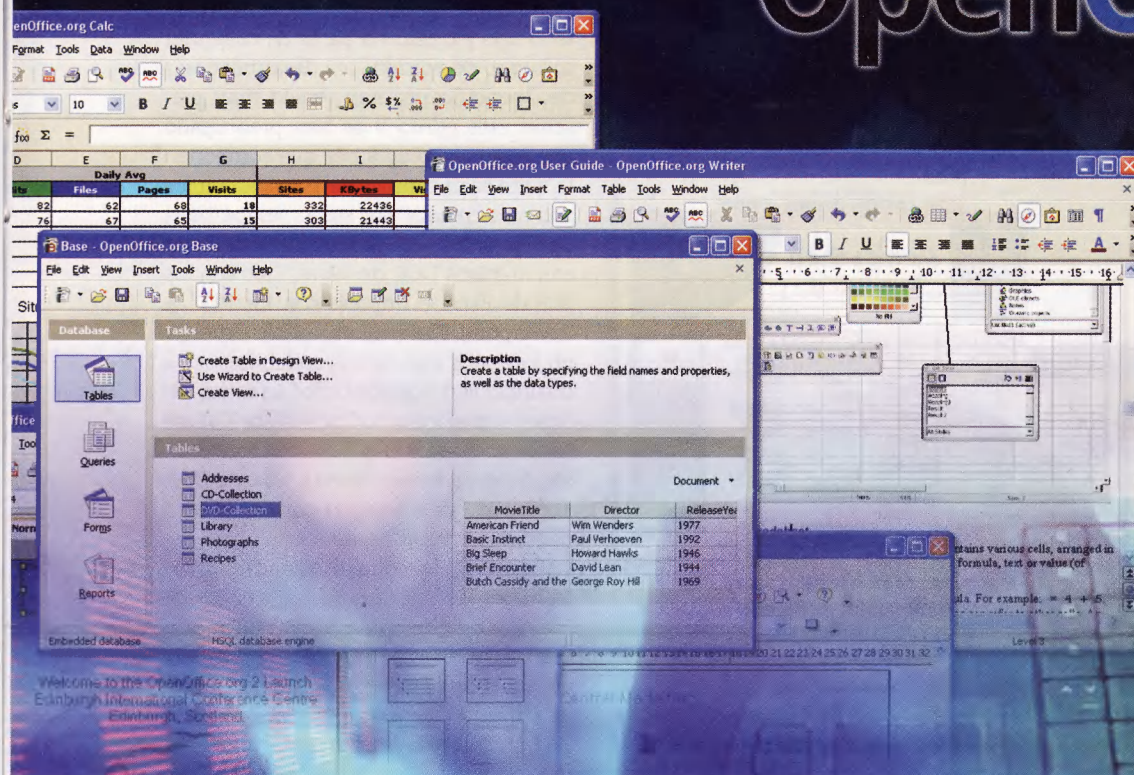
LA COMUNIDAD OPENOFFICE.ORG

Además de utilizar el programa, los usuarios de Openoffice.org más atrevidos o preparados pueden entrar a formar parte integral del proyecto participando en alguno de los grupos de desarrollo que existen. Para conocer qué podemos hacer dentro de Openoffice.org no tenemos más que acudir a su página web y consultar la información que encontraremos en la página **<http://contributing.openoffice.org/>**.

Hay proyectos en los que se precisan programadores, pero otros muchos simplemente necesitan voluntarios con ganas de trabajar que ayuden, por ejemplo, en la confección de diccionarios o simplemente aportando ideas. Incluso los problemas que podemos encontrar al utilizar el programa pueden ser de gran utilidad para pulir en el futuro sus funcionalidades. Podemos reportar problemas y encontrar soluciones en el foro de la comunidad Openoffice.org en la página **<http://user.services.openoffice.org/>**. De la misma forma, también es posible que detectemos una función que falta en la suite o que nos gustaría que tuviera. Una de las grandes bazas de Openoffice.org es precisamente su gran comunidad de usuarios que contribuye versión tras versión a que el programa mejore y esté cada vez más depurado y que ofrezca un mayor número de funciones.



OpenOffice.org



funcionamiento del programa sin necesidad de instalación haciendo que pueda funcionar, por ejemplo, desde una unidad de almacenamiento USB en cualquier ordenador. La versión portable de Openoffice.org puede descargarse desde la página http://portableapps.com/apps/office/openoffice_portable.

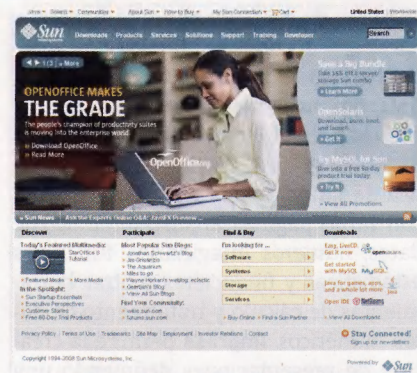
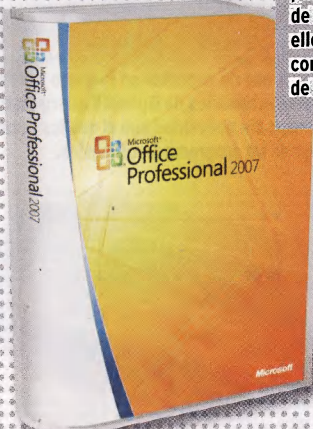
Características

A imagen de su competencia, Openoffice.org se compone de distintas herramientas de ofimática que se complementan para ofrecer las funcionalidades más importantes para la creación básica y avanzada de documentos de todo tipo. Este

conjunto de aplicaciones se compone del módulo **Writer** que ofrece funciones de procesador de texto (que sería el análogo al Word de Microsoft), el módulo de hoja de cálculo **Calc** (que correspondería al Excel), **Impress** para la edición y creación de presentaciones (compite con PowerPoint), el programa de base de datos **Base** (correspondiente al Access), un módulo de creación de gráficos vectoriales llamado **Draw** y otro de edición de fórmulas matemáticas denominado **Math**.

En general, el entorno de trabajo que ofrece Openoffice.org es muy parecido al de versiones antiguas de Office y la forma de interactuar es muy parecida a la de la suite ofimática de Microsoft, con un entorno en el que podemos visualizar el resultado de nuestro trabajo inmediatamente. También ofrece la creación de plantillas de documentos y asistentes que nos guiarán paso a paso en la realización de ciertas tareas más complejas. Otra función interesante incorporada a la suite es la compatibilidad con formularios **Xforms** que permiten acciones condicionales y lógicas sin necesidad de acudir a la programación en Basic. En lo que respecta a las versiones para distintos países, los grupos

• La suite Office de Microsoft ha ido apoderándose del mercado de las aplicaciones de ofimática poco a poco, convirtiéndose de hecho en un estándar. Por ello Openoffice.org ofrece compatibilidad con sus formatos de fichero.

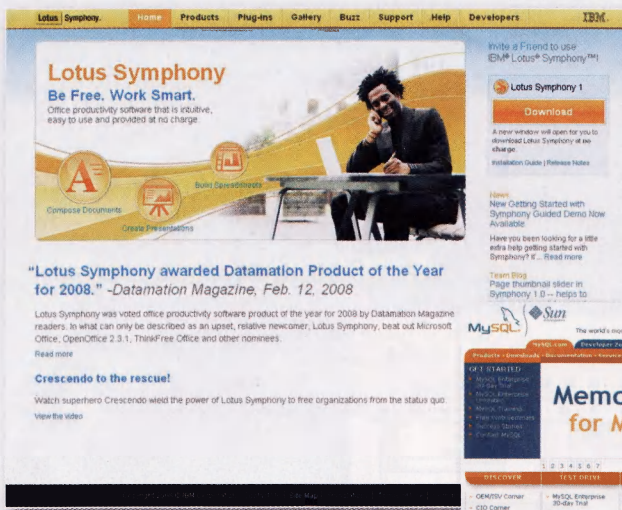


• Sun Microsystems fue la empresa que comenzó a desarrollar Openoffice.org a partir de una suite de ofimática de una empresa alemana, convirtiéndolo en una de las alternativas más serias a la suite de Microsoft.

de trabajo que actualmente se encuentran activos en Openoffice.org han creado versiones para 45 idiomas distintos. En algunos casos se ha traducido simplemente el entorno, pero en otros, como es el caso del castellano, también se encuentran disponibles los diccionarios ortográficos y gramaticales. También se ofrece soporte mediante el acceso a la página web en distintos idiomas.

Los elementos de Openoffice.org

En el caso de **Writer** encontramos un completo procesador de textos con todas las herramientas habituales, desde la corrección ortográfica hasta el control de ►



"Lotus Symphony awarded Datamation Product of the Year for 2008." -Datamation Magazine, Feb. 12, 2008

Lotus Symphony was voted office productivity software product of the year for 2008 by Datamation Magazine readers. In what can only be described as an upset, relative newcomer, Lotus Symphony, beat out Microsoft Office, OpenOffice 2.3.1, ThinkFree Office and other nominees.

Read more

Crescendo to the rescue!

Watch superhero Crescendo wield the power of Lotus Symphony to free organizations from the status quo. View the video

• Incluso empresas importantes como IBM han diseñado versiones propias de libre distribución de suites de ofimática basadas en Openoffice.org. Lotus Symphony, en este caso, hereda el nombre de una suite que anteriormente desarrollaba la empresa Lotus, propiedad de IBM.



• El programa de base de datos Base puede interactuar con MySQL, permitiendo el diseño de formularios y otras funciones desde un entorno gráfico fácil de utilizar.

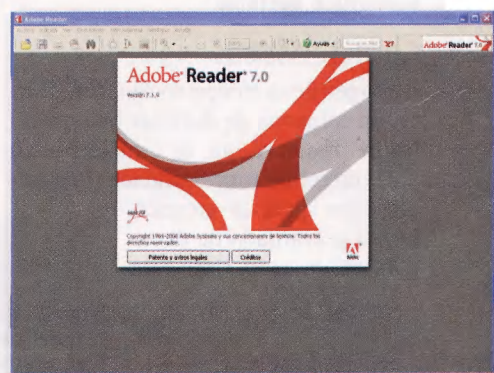
facilitan las tareas más complejas. Dentro de sus funciones más interesantes está la compatibilidad con bases de datos SQL por lo que puede actuar como entorno gráfico para utilizar programas de bases de datos más complejos (como MySQL o PostgreSQL) de forma sencilla. Por su parte, **Draw** ofrece una herramienta para el diseño de gráficos vectoriales con funciones de creación de formas y conexión entre ellas, para producir gráficos e ilustraciones que podemos insertar en los documentos de otros elementos de la suite. Dispone de utilidades para realizar diagramas de flujo y otros gráficos jerárquicos y de organización y de herramientas de diseño de página para producir sencillos carteles o publicaciones. Por último, **Math** es una utilidad que facilita la creación y edición de fórmulas matemáticas complejas poniendo a disposición del usuario los símbolos y elementos necesarios. Al igual que con Draw, podemos integrar las fórmulas creadas con Math en cualquier documento de los restantes elementos de Openoffice.org.

• Existe una versión portable de Openoffice.org muy útil para aquellos que tienen que cambiar de ordenador frecuentemente y que puede guardarse en una memoria USB para ser utilizada sin necesidad de instalación.

La guerra de los formatos

Uno de los apartados importantes a la hora de diseñar una suite ofimática es la compatibilidad de formatos; es decir, la capacidad de trabajar con documentos de todo tipo y creados a partir de cualquier software de edición. Los desarrolladores de Openoffice.org han tenido muy presente este punto y se han preocupado que todos los programas que componen la suite sean capaces de trabajar con los archivos creados por sus contrapartidas de Microsoft. Así, Writer puede trabajar con archivos DOC de Word, Calc con los XLS de Excel e Impress con los PPT de Powerpoint. También es posible exportar en formatos que corresponden incluso a distintas versiones de Office. La única excepción es el formato Open Office XML de Office 2007 para el que existen conversores. Además, la nueva versión 3.0 de Openoffice.org va a integrar compatibilidad directa con este formato.

En general, la compatibilidad con los formatos de documento de la suite de Microsoft es de suma importancia porque permite una transición inmediata de aquellos usuarios que quieran pasar de Office a Openoffice.org, ya que éstos podrán trabajar directamente con todos los documentos que tengan creados. Además de esta compatibilidad estratégica, Openoffice.org trabaja de forma nativa desde la versión 2.0 en un formato abierto llamado **OASIS Open Document** y basado en XML. Además de estos formatos, también trabaja de forma directa con HTML, permitiendo la edición de páginas web y la exportación de documentos di-



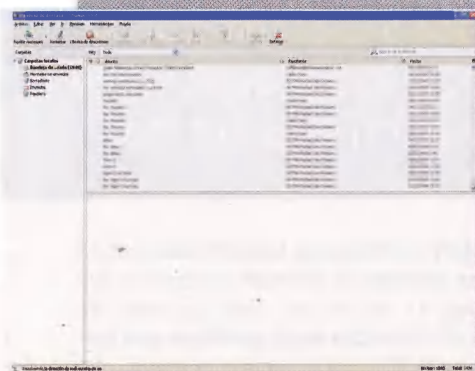
• La posibilidad de exportar en formato Acrobat permite a los usuarios de Openoffice.org distribuir documentos sin necesidad que el que los recibe disponga de un programa de ofimática.

El módulo **Base** se ha diseñado para ofrecer potentes herramientas de base de datos que sean accesibles de forma sencilla, de manera similar a lo que permite Access. Permite la creación de tablas, formularios, vistas y peticiones a bases de datos y dispone de asistentes que



PARA COMPLEMENTAR OFFICE

Aunque Openoffice.org ofrece aplicaciones que cubren casi todas las funciones que puede realizar Office, lo cierto es que la suite de Microsoft dispone de una serie de usos adicionales que no encontramos en el programa de libre distribución. Existen, sin embargo, varias alternativas para esas herramientas sin necesidad de realizar un desembolso económico. La laguna más importante es que Openoffice.org no dispone de un programa cliente de correo y organizador como Outlook. Dentro de las aplicaciones de libre distribución encontramos varias alternativas, pero en este caso no serán compatibles con ciertas funciones y archivos de Outlook (como los ficheros PST). En primer lugar tenemos a **Thunderbird**, el cliente de correo del proyecto Mozilla (www.mozilla.org), responsable del desarrollo del navegador Firefox. Comparte con Openoffice.org la característica de ser multiplataforma, además de ser un programa de libre distribución. Mediante la extensión **Mozilla Lightning**, actualmente en desarrollo, será posible acercar un poco más las funciones de Thunderbird a las del Outlook gracias a un calendario y agenda de citas. Se trata de una aplicación compatible con iCalendar pero que no dispone de funciones de agenda de contactos. También existe otra aplicación gratuita llamada **Evolution** (www.gnome.org/projects/evolution/) que ofrece, además del cliente de correo y la agenda de contactos, funciones como la sincronización con PDA que lo acercan a Outlook. Sin embargo, no dispone de versión definitiva para Windows, aunque está en proyecto. Otros elementos de Office, aunque menos utilizados, también tienen su contrapartida como software libre. Para sustituir a **Microsoft Publisher**, programa de autoedición, podemos instalar **Scribus** (www.scribus.net). Este software de libre distribución está disponible para su instalación en Linux, Windows y MacOS X. Puede editar en formato PDF, además de en su propio formato basado en XML, pero no es compatible con ficheros de Microsoft Publisher, por lo que la compatibilidad no es completa. Para sustituir al programa de gestión de proyectos y recursos **Microsoft Project**, tenemos como alternativa **OpenProj**. Dispone de versiones Mac, Linux y Windows y se distribuye con la suite StarOffice, por lo que se puede considerar casi un sustituto «oficial» del programa de Microsoft.

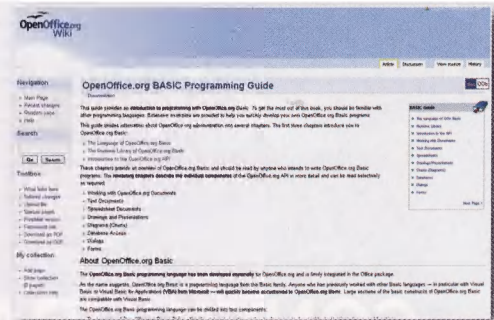


rectamente en formato PDF, lo que puede ser utilizado por terceros sin necesidad de tener instalada una suite ofimática. Impress, como hemos apuntado, es capaz además de exportar en formato Flash las presentaciones que haya creado o editado. Eso sí, hay que advertir que la compatibilidad de los formatos no es total y en algunos casos se pueden perder elementos como macros o fórmulas que no sean compatibles con el programa, aunque la gran mayoría de las funciones y, por supuesto, la totalidad del contenido de los documentos estarán a nuestra disposición si utilizamos archivos de Office con Openoffice.org.

Programación con OpenOffice.org

Al igual que otras suites de ofimática como la de Microsoft, Openoffice.org dispone de un lenguaje de programación propio que permite, dentro de sus aplicaciones, la definición de macros y tareas automáticas a aplicar a nuestros documentos. La suite utiliza el lenguaje Basic que se basa en el sistema **StarOffice Basic** del programa **StarOffice** de Sun. La próxima versión

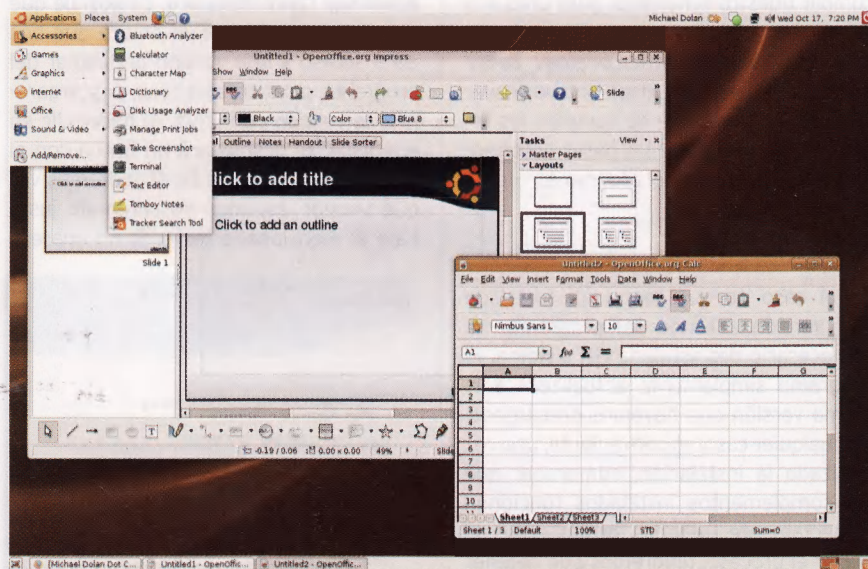
de Openoffice.org de Novell parece que va a permitir la compatibilidad completa con las macros **VBA** de Office. Existen en Internet algunas páginas web que ofrecen conversores de código que permiten transformar programas realizados en



• Al igual que Office, la suite gratuita también ofrece la posibilidad de diseñar macros y pequeños programas en un lenguaje de programación basado en Basic.

VBA a programas compatibles con Basic de Openoffice.org. En cualquier caso, es posible definir macros en las aplicaciones Writer y Calc para definir funciones que realicen tareas, que pueden incluir por ejemplo (en el caso de Writer) consultas a bases de datos controladas por Base. Además, es posible programar en Basic extensiones al programa para completar funciones no disponibles en la versión original de Openoffice.org como funciones matemáticas que no encontremos en Calc o formatos que no estén disponibles en Writer. En la red encontraremos muchos programas en este formato que cubren distintas necesidades.

Hay que señalar que, aunque existen virus y código malicioso escrito en VBA que ataca las aplicaciones de la suite ofimática de Microsoft, no se han detectado códigos análogos realizados en Basic de Openoffice.org, aunque los expertos admiten que esta posibilidad existe. Así, la seguridad, compatibilidad de formatos y el uso de archivos con firma digital (además del importantísimo elemento del precio) está propiciando que algunos gobiernos e instituciones públicas se acerquen a Openoffice.org. ■



• Una de las grandes ventajas de Openoffice.org es que está disponible en versiones para varias plataformas, incluido Linux, donde forma un potente equipo de libre distribución junto con el sistema operativo gratuito.



CONFIGURA LA SUITE EN TU PC EQUIPATE CON OPENOFFICE

El primer paso para conseguir la *suite* gratuita será instalar el programa en nuestro ordenador siguiendo paso a paso las instrucciones que proporcionamos en este artículo práctico.

INSTALAR EL PAQUETE OFIMÁTICO en nuestro ordenador es sencillo, pero conviene consultar la información que encontraremos en la página web oficial <http://download.openoffice.org/common/instructions.html>. Para empezar, tendremos que conseguir los ficheros de instalación. Si disponemos de una copia en un CD o DVD, no necesitaremos descargarlos de Internet. Antes de realizar la instalación, hay que tener en cuenta que Openoffice.org es un programa que precisa de unos mínimos requisitos técnicos que debe cumplir nuestro ordenador para utilizarlo sin problemas. Podemos consultarlos en la dirección www.openoffice.org/dev_docs/source/sys_reqs_20.html. Una vez hayamos comprobado que se cumplen los requisitos, podemos dar los pasos pertinentes para la descarga del programa.

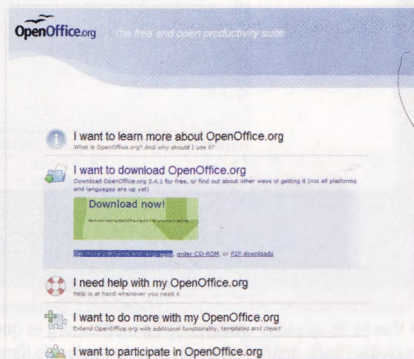
Instalación sobre otras versiones

En el caso de que tengamos instalada una versión anterior del programa, no es necesario desinstalarla del sistema. El programa simplemente actualizará a la última versión que hayamos descargado. En cualquier caso, es conveniente, una vez realizada la instalación, comprobar que los complementos instalados funcionen correctamente. De todas formas, antes de iniciar el proceso, tendremos que detener previamente el programa **Quickstarter**. Para hacerlo, haremos clic con el botón

derecho sobre el icono de **Openoffice.org** que aparecerá en la barra de tareas y elegiremos la opción **Salir del menú**. Ya estamos listos para comenzar.

PASO 1 »DESCARGA

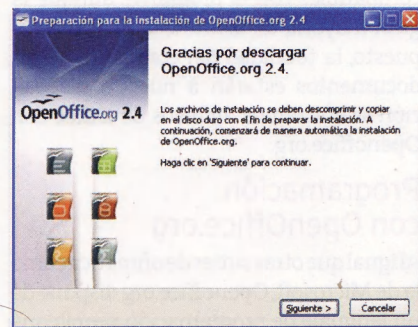
En primer lugar, acudiremos a la página principal del proyecto Openoffice.org en la dirección www.openoffice.org. Abierta la página, haremos clic en la zona de la ventana en la que aparece el texto **I want to download Openoffice.org**. Es posible que veamos en otra zona un enlace que nos dará acceso a una versión preliminar del programa, pero, en este caso, descargaremos la versión definitiva. Al hacer clic en el enlace, se desplegará un botón con el texto **Download Now**. En él podremos ver qué versión estamos descargando justo bajo el mencionado texto. Si no aparece



Start downloading OpenOffice.org 2.4.1 for Windows in Spanish, tendremos que elegir la versión y el idioma haciendo clic en el enlace **Get more platforms and languages**. Cuando se inicie la descarga, elegiremos almacenar los archivos de instalación en una carpeta que luego podamos localizar.

PASO 2 »COPIA DE FICHEROS

Una vez localizado el archivo de instalación, haremos doble clic sobre él para poner en marcha el asistente que realizará la copia de los ficheros y la configuración de la aplicación. En primer lugar, aparecerá

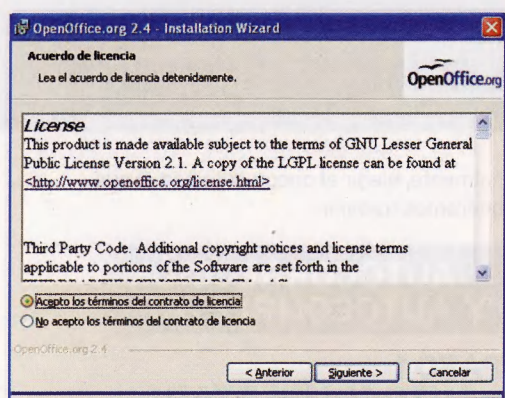


en pantalla un mensaje en el que se indica que se está verificando la integridad del programa instalador. A continuación, visualizaremos un mensaje de bienvenida a la instalación de la *suite*. Haremos clic en

Siguiente y, en la ventana que aparecerá, tendremos la oportunidad, si lo consideramos oportuno, de cambiar la ubicación donde se copiarán los archivos de sistema del programa. Si queremos modificarla, haremos clic sobre **Examinar**. El siguiente paso consiste en pulsar en **Descomprimir** para que comience la copia de los archivos necesarios. El programa mostrará en pantalla el progreso de la copia de los ficheros de Openoffice.org.

PASO 3 »ASISTENTE PARA LA INSTALACIÓN

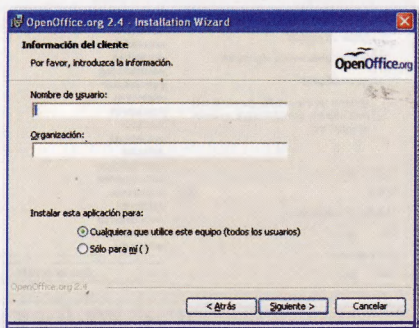
Una vez completada la copia de ficheros, se pondrá en marcha este asistente. En la ventana que se visualiza, nos informan de la versión que estamos emplazando. Para comenzar, haremos clic en **Siguiente**. En la pantalla, podremos ver el documento con el acuerdo de licencia por el que nos comprometemos a no distribuir el programa sin cumplir las condiciones de la misma.



En realidad, podemos hacer uso de Openoffice.org sin ningún problema, siempre que sea para uso personal. Una vez leído el acuerdo de licencia, haremos clic en **Aceptar** los términos del contrato de licencia y pulsaremos en **Siguiente**.

PASO 4 »DATOS PARA EL ASISTENTE

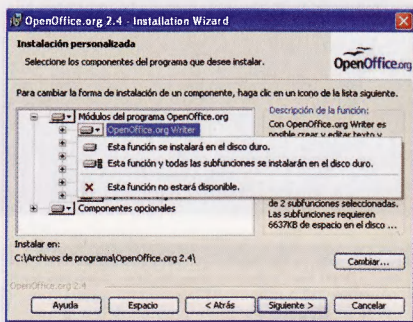
A continuación, se pedirá que introduzcamos el nombre de quien va a utilizar el programa. También tendremos que teclear el



nombre de la organización. Son datos que aparecerán en los documentos creados por la aplicación a menos que los eliminemos. La suite permite que, si estamos trabajando en un ordenador con varios usuarios, podamos instalar la aplicación solamente para nosotros o para todos los usuarios del ordenador. Para elegir una modalidad u otra, solamente tendremos que activar la casilla pertinente. Una vez proporcionados los datos haremos clic una vez más en **Siguiente**.

PASO 5 »TIPOS DE INSTALACIÓN

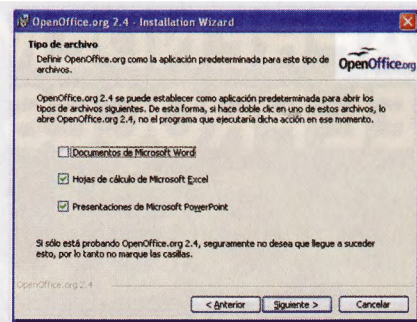
Como en otros programas, Openoffice.org permite una instalación personalizada o completa. Al tratarse de una suite, es posible que sólo necesitemos algunos de los programas que la componen. Si es



así, pulsaremos en la opción **Personalizada** y luego en **Siguiente**. Aparecerá una lista de módulos que podemos desplegar. En la parte derecha de la ventana, veremos la descripción de cada elemento y el espacio que ocupa en disco. Si hacemos clic en el botón **Espacio**, podremos saber qué espacio disponemos en el disco duro. Si hacemos clic sobre cada módulo, podemos elegir si el elemento se instalará o no en el disco duro. Una vez terminada la selección, pulsaremos en **Siguiente**. Si elegimos la instalación completa, simplemente haremos clic en **Completa** y, a continuación, en **Siguiente**.

PASO 6 »ARCHIVOS PREDETERMINADOS

El siguiente paso permite asociar los tipos de archivo de la suite **Office** de **Microsoft** para que sean abiertos con Openoffice.org cuando hagamos doble clic sobre ellos. Es una opción recomendable si va a ser la única que vamos a tener instalada en el ordenador por comodidad a la hora de abrir ficheros con documentos. Podemos elegir qué tipos de archivo abrirá por defecto OpenOffi-



ce.org con sólo activar las opciones correspondientes. Cuando hayamos terminado, haremos clic sobre **Siguiente**. Una vez completada la operación, el asistente informará que está listo para completar la instalación. Para ponerla en marcha, sólo tendremos que hacer clic en **Instalar**. También se emplazará la JRE (*Java Runtime Environment*), que permite el funcionamiento de ciertas herramientas de OpenOffice.org. Al terminar la configuración, pulsaremos en **Finalizar**.

PASO 7 »PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Al iniciar la herramienta por primera vez, se ejecutarán las tareas finales de configuración del sistema. Para ejecutar el programa, acudiremos al **Botón de Inicio** y elegiremos el icono correspondiente a la aplicación que queramos iniciar dentro del grupo **Openoffice.org**, que hallaremos en **Todos los programas**. Al ejecutar cualquiera de las aplicaciones del grupo, se presentará una pantalla en la que nos informa que se pasará a completar el acuerdo de licencia y a registrar el programa. Pulsaremos en **Siguiente**. A continuación, comprobaremos el acuerdo de licencia bajo el que vamos a hacer uso del programa y haremos clic en **Aceptar**. Seguidamente, daremos nuestros datos y nuevamente pulsaremos en **Siguiente**. En el siguiente paso, podemos permitir que Openoffice.org busque automáticamente actualizaciones del programa en Internet en intervalos regulares. Si deseamos activar esa opción, dejaremos activada la casilla **Buscar actualizaciones automáticamente** y haremos clic en **Siguiente**. En último lugar, se efectuará el registro del programa. Podemos realizarlo inmediatamente, posponerlo, indicar que ya estamos registrados o, simplemente, no registrarnos. El registro sirve para recibir información sobre el programa. Una vez hayamos elegido, haremos clic en **Finalizar**. Al hacerlo, se iniciará el módulo de la suite que hayamos elegido y podremos empezar a trabajar. ■

APRENDEMOS A UTILIZAR EL PROCESADOR DE TEXTOS DOCUMENTOS IMPECABLES

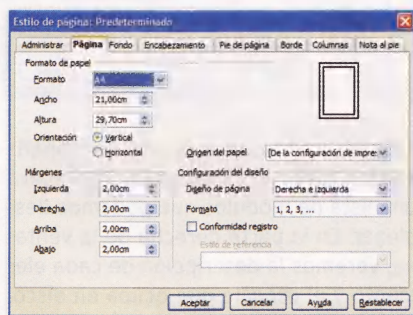
Dentro de OpenOffice.org, probablemente Writer sea la aplicación más utilizada, al igual que Word dentro de Office de Microsoft.

ESTE PROGRAMA PROPORCIONA las herramientas necesarias para realizar cualquier trabajo de edición de textos y documentos escritos, así como para hacer ciertas tareas automatizadas. Tanto si necesitamos ordenar y mejorar el aspecto de nuestros documentos como si simplemente necesitamos una sencilla herramienta de edición, Writer tiene todo, incluso para realizar tareas más complejas.

Al ejecutar el programa y en el caso que hayamos utilizado alguna vez una aplicación de edición de textos, enseguida veremos que el entorno de trabajo es familiar. En el centro de la ventana (una vez abierto o creado un documento), se muestra una hoja en blanco donde veremos el resultado de la edición del documento y, en la superior, se encuentran iconos y menús en varios niveles. Bajo estos menús e iconos y, en la parte izquierda de la ventana, veremos dos reglas que nos indicarán el tamaño de la hoja sobre la que estamos trabajando y hasta dónde llegan los márgenes establecidos para el documento. Se trata de una configuración en pantalla muy parecida a la del Word clásico y con la que se familiarizará enseguida cualquier usuario.

PASO 1 »NUEVO DOCUMENTO O ABRIR DOCUMENTO

Para comenzar a trabajar, es preciso indicar al programa que queremos abrir



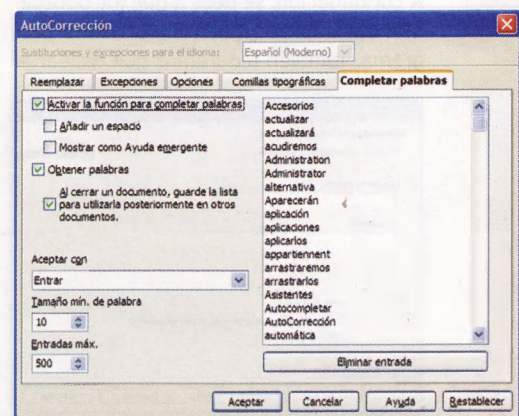
un documento nuevo. Para hacerlo, haremos clic en **Archivo**, luego, en **Nuevo** y en **Documento de texto**. Podemos elegir otro tipo de documento correspondiente a otra de las aplicaciones de OpenOffice.org o con un formato especial, como páginas en HTML, maestros y otros. Una vez creado, aparecerá una hoja en blanco en la pantalla. En este momento, comprobaremos que los parámetros del documento a crear son los que precisamos. Para ver sus características, haremos clic en **Formato**, y a continuación, en **Página**. En la ventana que tendremos en pantalla, podremos configurar el tamaño de la página, los márgenes dentro de los que se restringirá el texto y otros parámetros, como la orientación o el diseño de página. Para comenzar a escribir, una vez establecidos los parámetros pertinentes, simplemente pulsaremos en **Aceptar** y comenzaremos la edición. Para abrir un documento ya existente, bastará con hacer clic en **Archivo**, a continuación, sobre **Abrir** y, fi-

nalmente, elegir el documento con el que queremos trabajar.

» AUTOCORRECCIÓN Y AUTOCOMPLETAR

PASO 1 »AUTOCOMPLETAR

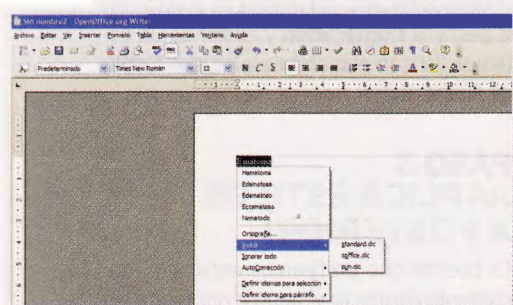
La *suite* dispone de una función que permite sugerir automáticamente una palabra con sólo escribir las primeras letras. La propuesta aparecerá marcada en negro y podemos aceptarla pulsando la tecla **Enter**. Las palabras se añadirán a la lista de autocompletar a medida que las vayamos escribiendo. Cuantas más veces repitamos una, más probable será que forme parte de la lista de autocompletar. Para modificar los parámetros de esta función,



acudiremos a **Herramientas** y, luego, a elegir **Corrección Automática**. Finalmente, haremos clic en la pestaña **Completar Palabras**. Podemos editarlas, activar o desactivar la función y cambiar algunos parámetros de la misma.

PASO 2 »CORRECCIÓN ORTOGRÁFICA

Una de las funciones más útiles de Writer es su capacidad de detectar si una palabra está mal escrita desde el punto de vista ortográfico. Si el corrector ortográfico se encuentra activado, la palabra mal escrita se marcará subrayándola en rojo con una



línea ondulada. Para ver las sugerencias del corrector, tendremos que hacer clic en la palabra marcada y elegir la correcta. También podemos agregar el vocablo al diccionario en el caso de que sea una palabra correctamente escrita eligiendo en el menú desplegable la opción **Incluir** y, luego, el diccionario correspondiente. Si queremos desactivar o cambiar los parámetros del corrector ortográfico, haremos clic en **Herramientas** y, a continuación, en **Revisión ortográfica**. Para cambiar los parámetros de la corrección, haremos clic en el botón **Opciones**.

PASO 3 »AÑADE DICCIONARIO ORTOGRÁFICO

Es posible que tengamos que escribir en más de un idioma y nos pueda ser útil que OpenOffice.org se encargue de corregir mientras escribimos en él. Para incorporar un nuevo diccionario, solamente tendremos que hacer clic en **Archivo**, luego, en **Asistentes** y elegir el denominado

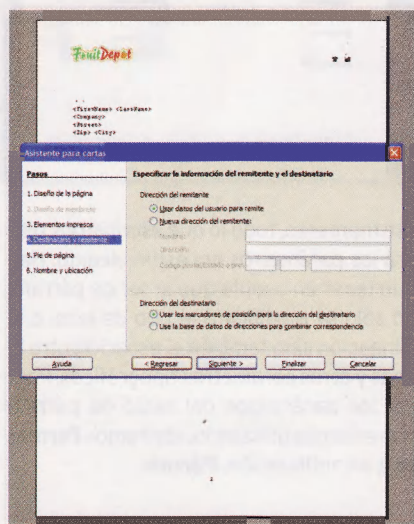
Instalar diccionarios nuevos. Aparecerá un documento en el que solamente tendremos que hacer clic en el idioma elegido mientras pulsamos la tecla **Control**. Finalmente, pulsaremos el botón correspondiente para la instalación y reiniciaremos OpenOffice.org según las instrucciones del documento. Luego, hay que activar el diccionario en **Herramientas, Opciones** y, finalmente, en el apartado **Lingüística** para agregar los diccionarios que hayamos instalado.

»PLANTILLAS Y ASISTENTES

Una forma rápida y eficaz de crear un documento de un formato específico o con una finalidad concreta es la de utilizar las plantillas y los asistentes que OpenOffice.org pone a disposición del usuario. Además de las disponibles con el programa, es posible descargar plantillas adicionales, como veremos más adelante.

PASO 1 »ASISTENTES

Writer ofrece una serie de asistentes que, al activarlos, nos guían paso a paso en la edición de un documento concreto. Ya hemos visto en acción a los que añaden un nuevo diccionario. Si en cambio que-

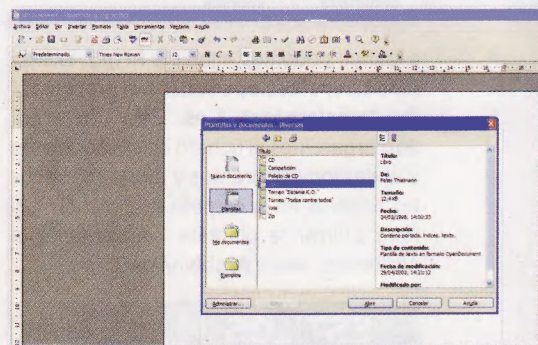


remos utilizar un asistente, por ejemplo, para escribir una carta, el primer paso será abrir el menú **Archivo**, seleccionar la opción **Asistentes** y, finalmente, **Carta**. En unos segundos, tendremos en pantalla una ventana en la que iremos eligiendo los parámetros adecuados para el documento que queremos crear. En dicha ventana, veremos los pasos que vamos dando y los que tenemos que dar. Para avanzar al paso siguiente una vez definidos los parámetros que nos interesan, pulsaremos en

Siguiente. También es posible retroceder al paso anterior para modificar algún detalle pulsando sobre **Regresar**.

PASO 2 »PLANTILLAS

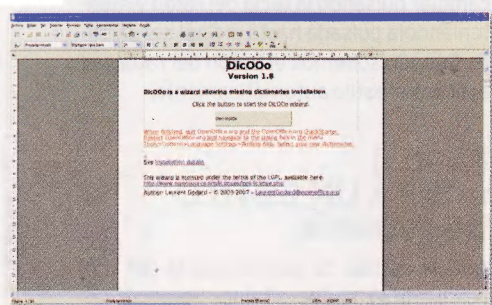
Las plantillas tienen un funcionamiento distinto. Se trata de documentos que ya tienen el aspecto y la configuración del formato que necesitamos. Podremos personalizar el nuestro haciendo clic en las zonas donde haya datos o texto que rellenar. Existen plantillas ya incorporadas en

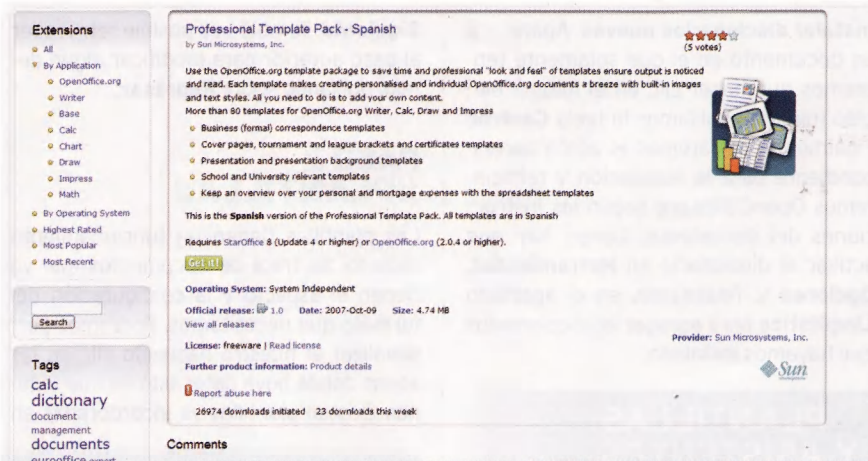


Writer, pero es posible realizar las nuestras propias o descargarlas de Internet. Si queremos usar una plantilla incluida con el programa, abriremos el menú **Archivo** y, a continuación, pulsaremos en **Nuevo**. En la parte de abajo del menú desplegable, activaremos la opción **Plantillas y Documentos**. Encontraremos las plantillas ordenadas por temas. Si abrimos una de las categorías, por ejemplo **Diversos**, veremos que existen para todos los componentes de OpenOffice.org. En nuestro caso, por ejemplo, elegiremos la denominada **Libro**. Veremos cómo, en la parte derecha de la ventana, aparecerá información sobre dicha plantilla. Para abrirla, haremos clic sobre **Abrir**. Ahora, solamente tendremos que rellenar los apartados del documento en el que aparece un texto de ejemplo para sustituirlo con el texto del documento que queremos crear. Al terminar, podemos almacenarlo como un documento. También es posible modificar la plantilla a nuestro gusto y almacenar el documento en el formato para utilizarla más adelante.

PASO 3 »DESCARGA DE NUEVAS PLANTILLAS

En Internet, encontraremos webs en las que almacenan plantillas para OpenOffice.org que podemos utilizar para nuestros documentos. La propia web de esta suite ofrece un buen número de ellas en http://documentation.openoffice.org/Samples_Templates/User/template/index.html. Para hacerse con una colección interesante de plantillas en ▶





español, podemos acudir a http://extensions.services.openoffice.org/project/SunTemplatePack_1_es. Para utilizarlas, descargaremos el fichero correspondiente y lo descomprimiremos y almacenaremos los ficheros en la carpeta que prefiramos. Para utilizar la plantilla, simplemente la abriremos desde **Archivo/Abrir**.

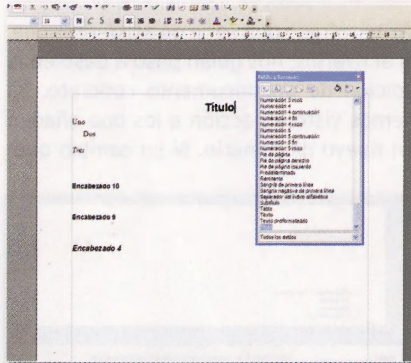
» ESTILOS EN WRITER

Tal y como ocurre con Word, Writer también permite la creación de estilos, conjunto de parámetros de texto predefinidos que nos permiten formatear de forma más rápida un documento. Así, definiremos estilos para el encabezamiento, el texto general, una nota... Resulta útil en textos extensos para conseguir cierta coherencia de estilos, aunque no se utiliza demasiado para documentos breves. Writer ofrece cinco tipos de estilos: de carácter (una combinación de tamaño y tipo de letra para una función concreta), de párrafo (que se aplican a un párrafo o a un titular o encabezado), de página (que se aplica a una página completa), de marco y de lista. Los estilos también se pueden utilizar en el resto de los programas de OpenOffice.org, pero el uso en Writer es más habitual y dispone de más posibilidades. En cualquier caso, el funcionamiento de los estilos en el resto de programas es muy similar, por lo que valdrá para éstos lo que se exponga para Writer.

PASO 1 » APLICAR UN ESTILO DE PÁRRAFO

En primer lugar, veremos cómo aplicar estilos predeterminados en distintas situaciones. Para acceder a ellos, haremos clic en **Formato** y, a continuación, en **Estilo y formato**. También podemos pulsar directamente la tecla **F11** por comodidad. En pantalla, aparecerá una ventana flotante sobre el texto que contiene la lista de

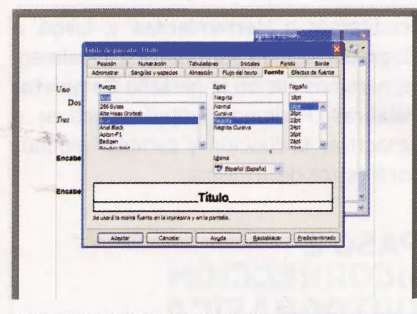
los varios estilos en las categorías mencionadas. En la parte inferior de la ventana, veremos un menú desplegable. En él se puede modificar la visualización de la lista de estilos. Por defecto, el programa nos mostrará automáticamente aquellos que se ajustan al contexto del trabajo que estamos realizando. Como veremos, el seleccionado es el predeterminado. Si queremos que el párrafo en el que estamos trabajando tenga un estilo distinto, haremos doble clic en el que elijamos. A partir de



ese momento, todo lo que escribamos tendrá los parámetros del estilo elegido. Hay que tener en cuenta que al ser de párrafo, no sólo se modificará el tipo de letra o la alineación sino también el espacio entre líneas y otros parámetros tipográficos. Para ver los parámetros del estilo de párrafo que estamos utilizando, abriremos **Formato** y, a continuación, **Párrafo**.

PASO 2 » MODIFICA EL ESTILO DE PÁRRAFO

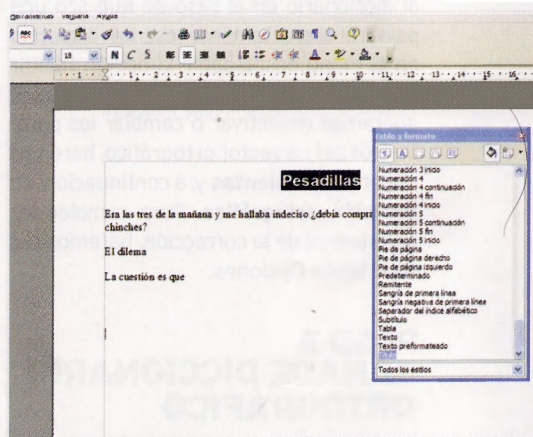
Podemos hacerlo de forma simple. En la ventana de estilos, elegiremos el que queremos modificar y haremos clic con el botón derecho sobre él. Se abrirá una ventana en la que aparecerán los diversos parámetros del estilo divididos en varias pestañas. Podemos modificar los distintos parámetros, incluso cambiando de nombre el estilo en cuestión. Si, por ejemplo, queremos modificar el tamaño y tipo de



fuente, haremos clic en la pestaña **Fuente**. Es posible aplicar a un estilo de párrafo un estilo de lista simultáneamente, pero hay que recordar que, si elegimos el segundo, siempre se aplicará el primero, también se aplicará a la vez el estilo de lista. Podemos hacerlo pulsando con el ratón en la pestaña **Numeración** y eligiendo un estilo de lista en el menú desplegable **Estilo de Numeración**.

PASO 3 » APLICA ESTILOS A POSTERIORI

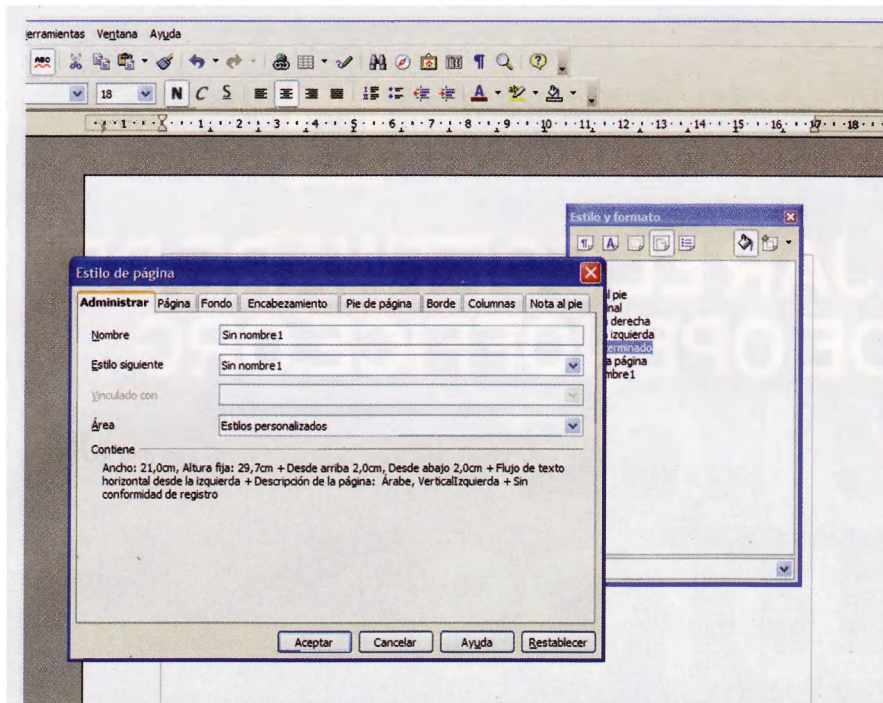
Es posible que prefiramos escribir el documento completo y luego ir aplicando los estilos a los párrafos que elijamos. Este sistema de trabajo también es posible en Writer. En la ventana flotante de estilos, sólo tendremos que hacer clic en el icono con forma de cubo de pintura. Al pasar el



puntero sobre el mismo, veremos que aparecerá el mensaje **Modo regadera**. El cursor se transformará en un bote de pintura. Una vez activado, la forma de trabajo es la siguiente, elegiremos el estilo que queramos aplicar y marcaremos el párrafo a cambiar pulsando la tecla del ratón y manteniéndola pulsada hasta el final del párrafo. Cuando soltemos el botón del ratón, se aplicará el estilo automáticamente.

PASO 4 » CREA UN ESTILO DE PÁGINA

Aplicar estilos de página puede ser útil, por ejemplo, si necesitamos imprimir so-



bre papel en un formato especial y no queremos tener que elegirlo cada vez que lo utilizemos, o si queremos que aparezca un encabezado o un pie de página, por ejemplo, para correspondencia empresarial. Para crear un estilo de página nuevo, nos centraremos una vez más en la ventana de estilos. Haremos clic sobre el último de los iconos de estilos, el que almacena los estilos de página. Una vez seleccionados éstos, haremos clic con el botón derecho en una zona cualquiera de la ventana y haremos clic sobre **Nuevo**. En pantalla, se mostrará la ventana con los parámetros de estilo de página. En la pestaña **Administrar**, introduciremos aquellos que nos permitirán identificar el estilo y que se muestre en la lista de estilos que nos interese. Luego, iremos cambiando de pestaña para definir márgenes, tamaño de la página y otros parámetros. Una vez terminado, haremos clic en **Aceptar**.

» ATAJOS DE TECLADO

OpenOffice.org permite asignar ciertos procesos a teclas de función. De esta forma, podremos activar directamente los que más utilizemos de forma inmediata.

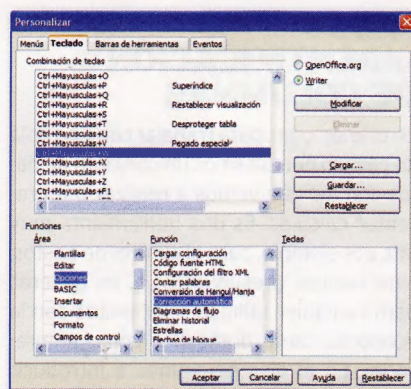
PASO 1 »SELECCIONA ATAJOS

En primer lugar, tendremos que seleccionar la función que nos permita acceder a la edición de los atajos de teclado. Para hacerlo, abriremos el menú **Herramientas** y, a continuación, en **Personalizar**. Finalmente, haremos clic en la pestaña **Teclado**. En primer lugar, seleccionare-

mos si queremos que el atajo de teclado funcione sólo para Writer o para toda la suite. Una vez hecho, recorreremos la lista de las teclas que aparece en la parte izquierda de la pantalla y elegiremos una. Algunas de las combinaciones de teclas están reservadas y por eso aparecen sombreadas. En cualquier caso, lo más conveniente es buscar una libre para no eliminar un atajo ya existente.

PASO 2 »ELIGE UNA FUNCIÓN PARA EL ATAJO

A continuación, nos fijaremos en la parte inferior de la ventana, que está marcada con el nombre **Funciones**. En ella, elegiremos el área en la que está la función



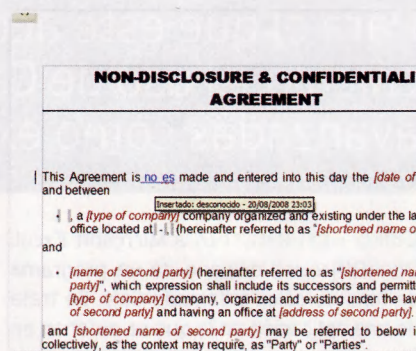
que queremos asociar al atajo. Una vez localizada, podremos elegir la función en concreto. Como veremos, es posible asociar macros y estilos. En este último caso, es preciso que el documento que tenemos abierto tenga aplicado ese estilo. Una vez hayamos acabado, pulsaremos en **Modificar**.

» HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN

Es posible que para un documento determinado requiramos la colaboración o las correcciones de varias personas. En este caso, es conveniente llevar un seguimiento de dichas correcciones y saber a quién corresponde cada una de ellas.

PASO 1 »MARCA MODIFICACIONES

Si hemos abierto un documento en el que vamos a hacer correcciones colaborando con otros usuarios, lo primero que tenemos que hacer es comenzar a grabar las modificaciones que vamos realizando. Para que el programa las tenga en cuenta, haremos clic en el menú **Editar** y, a continuación, elegiremos **Modificaciones**. Para



empezar a realizar correcciones, marcaremos la opción **Grabar**. A partir de ese momento, las modificaciones que hagamos en el documento aparecerán marcadas en otro color y subrayadas. Si detenemos el cursor del ratón sobre las zonas que hemos modificado, aparecerá un cuadro en el que se informa del autor de la modificación y cuándo fue hecha. Cuando terminemos de realizarlas, volveremos a abrir el mismo menú y haremos clic en **Grabar** de forma que desaparezca la marca.

PASO 2 »ACEPTA O RECHAZA MODIFICACIONES

Una vez que los usuarios hayan realizado las modificaciones que les correspondan, es posible aceptar o rechazar las mismas para que pasen a formar parte o no del documento. Para realizar esta operación, haremos clic en **Editar**, a continuación, en **Modificaciones** y, finalmente, en **Aceptar** o **Rechazar**. Aparecerá en pantalla una ventana con la lista de las modificaciones identificadas por el usuario que las ha hecho. Podemos ir aceptando o rechazando una por una o todas a la vez con la opción correspondiente. ■

CÓMO MANEJAR EL SOFTWARE DE FÓRMULAS DE OPENOFFICE.ORG

CÁLCULOS IMPOLUTOS

Para el que esté acostumbrado a trabajar con hojas de cálculo, el uso de Calc es intuitivo y permite funciones avanzadas como exportar a PDF o guardarlas en la Web

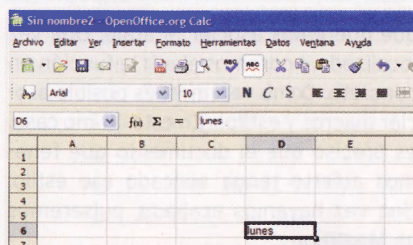
COMO ALTERNATIVA a Microsoft Excel, OpenOffice.org dispone de un programa de hoja de cálculo llamado Calc. Se trata de una aplicación en la que se ordenan en filas y columnas valores y fórmulas para realizar cálculos o presentar resultados numéricos y de otro tipo con gráficos o tablas de datos en distintos formatos.

Como sabréis, en una hoja de cálculo como ésta se trabaja en una especie de hoja cuadrículada con columnas y filas numeradas en la que iremos colocando datos y fórmulas. Podemos disponer de varias hojas añadiéndolas en las pestañas de la parte inferior de la ventana. Las fórmulas pueden aplicarse a celdas concretas, a un rango de celdas e incluso a ambas en una hoja de cálculo de otra pestaña. Más adelante veremos cómo podemos utilizar las fórmulas y cómo hacer referencia a celdas y rangos. Justo encima del área de trabajo, encontramos una zona en la que se nos indica a la izquierda las coordenadas de la celda en la que estamos trabajando (combinación de letra y número que indica columna y fila) y a su derecha el contenido de dicha celda. Hay que tener en cuenta que el contenido no siempre es el que se muestra en el área de trabajo. Es posible que una celda concreta muestre un valor pero que, en realidad, contenga una fórmula y que lo que se esté mostrando sea el resultado de esa fórmula. Más arriba encontraremos una zona en la que podemos aplicar y modificar estilos y colores, ade-

más de la alineación de texto y el formato de los números. Por encima una barra de iconos que recoge las funciones más comunes que podemos editar para añadir nuevas o cambiar las que se muestran. Finalmente, por encima, se presenta la barra de los menús mediante los que podremos acceder a las principales opciones. Pero veamos paso a paso cómo crear una hoja de cálculo básica y cómo realizar las funciones más importantes para descubrir las posibilidades de Calc.

PASO 1 »IDENTIFICACIÓN DE COLUMNAS

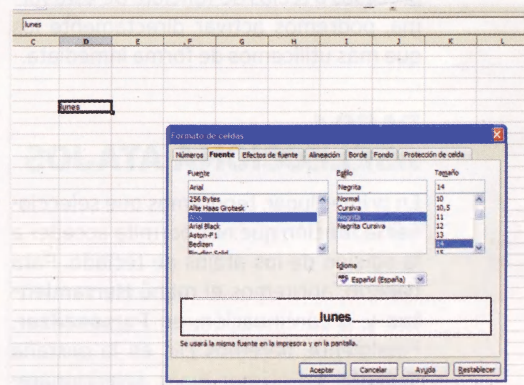
En primer lugar, para trabajar con una hoja de cálculo necesitamos un conjunto de datos con los que vamos a realizar o a presentar cálculos. Es una herramienta muy útil, por ejemplo, para el control de gastos, para realizar presupuestos y, en general, para cualquier utilidad relacionada con la economía tanto doméstica como empresarial. En el ejemplo vamos a introducir



una serie de datos que reflejan un gasto mensual. Primero vamos a identificar filas y columnas para que quede claro qué dato estamos introduciendo en cada momento. Así, en la parte superior, escribiremos **Lunes** en la celda **D6**. Lo haremos así para dejar cierto margen en la hoja, pero podríamos introducir el dato en otro lugar. Al escribir una palabra, el programa ha cambiado el formato de la celda para admitir caracteres. Más adelante veremos cómo se cambia los formatos de las celdas.

PASO 2 »APLICA ESTILOS

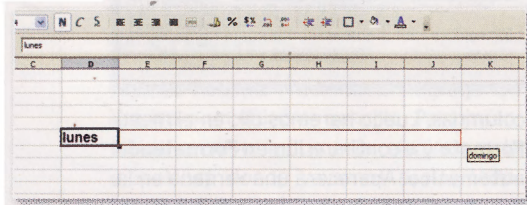
Como lo que acabamos de introducir es la etiqueta de una columna, nos conviene resaltarla para que quede perfectamente identificada. Lo haremos cambiando el estilo de letra para que sea más visible y se



distinga de los datos que vamos a introducir a continuación. Para cambiar el estilo haremos clic en la celda **D6** y pulsaremos sobre **Formato** y a continuación sobre **Celda**, y de las pestañas que aparecen en la ventana elegiremos la opción **Fuente**. Escogemos un tamaño y un estilo, por ejemplo seleccionaremos **Negrita** en la caja llamada **Estilo** y luego un **Tamaño** de **14**. Veremos qué aspecto va a tener en la parte inferior de la ventana. Podemos ver también que en Calc también está funcionando el corrector ortográfico y en esta ventana podemos modificar el idioma de esta celda concreta. Una vez terminado, haremos clic en **Aceptar**.

PASO 3 »EXTIENDE LOS ENCABEZADOS

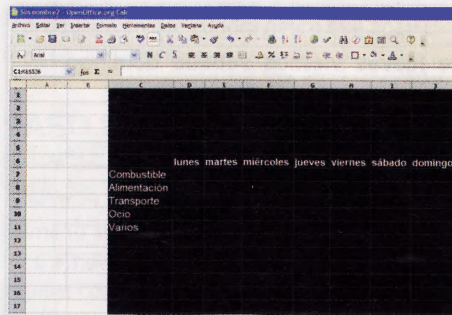
Una de las peculiaridades tanto de Calc como de la mayoría de hojas de cálculo, es que, al estar pensadas para trabajar con filas y columnas, disponen de muchas funciones para manejar series de datos de todo tipo. En nuestro caso, Calc ha reconocido que **Lunes** es el nombre del día de la semana y podemos hacer que automáticamente el programa muestre el resto de los días. Para conseguirlo, simplemente haremos clic en la esquina inferior izquierda de la celda en la que hemos escrito **Lunes** y, sin soltar el botón derecho del ratón, extendemos el área hasta la celda **J6**. Veremos que al extender el área se muestra un recuadro en rojo y el programa nos va mostrando los días de la semana. Hubiera ocurrido lo mismo con números o con los nombres de los meses del año. Una vez identificadas las columnas, es el turno de las filas. Escribiremos en cada una de ellas el tipo de dato que vamos a introducir. En nuestro caso, al tratarse de gastos, serán textos como *combustible*, *alimentación*...



mos clic en la esquina inferior izquierda de la celda en la que hemos escrito **Lunes** y, sin soltar el botón derecho del ratón, extendemos el área hasta la celda **J6**. Veremos que al extender el área se muestra un recuadro en rojo y el programa nos va mostrando los días de la semana. Hubiera ocurrido lo mismo con números o con los nombres de los meses del año. Una vez identificadas las columnas, es el turno de las filas. Escribiremos en cada una de ellas el tipo de dato que vamos a introducir. En nuestro caso, al tratarse de gastos, serán textos como *combustible*, *alimentación*...

PASO 4 »AJUSTA ENCABEZADOS

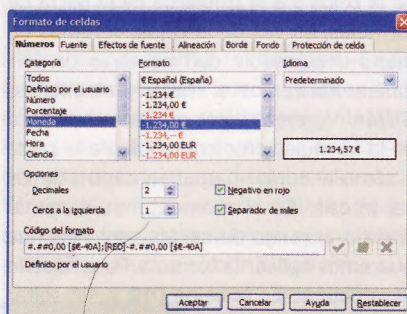
Como veremos, algunos de los encabezados que hemos introducido no caben en la celda y no muestran toda la información. En otros casos el texto deja mucho espacio en blanco. En el nuestro, los encabezados de las filas y algunos encabezados de columna (como **Miércoles**) no se muestran correctamente. En estos casos, Calc puede



ocuparse de ajustar el tamaño de la celda a su contenido. Para conseguirlo, llevaremos el cursor a la parte superior de la ventana, donde se encuentran las letras que identifican a las columnas. Pondremos el puntero en la raya que marca la frontera entre la celda que queremos ajustar y la siguiente. Veremos que el puntero se transformará y mostrara dos flechas enfrentadas. Si hacemos doble clic la celda se ajustará al texto. Si queremos ajustarlo para todas las columnas, sólo tendremos que marcarlas manteniendo pulsada la tecla **Mayúsculas** y efectuaremos la operación descrita para cualquiera de las celdas.

PASO 5 »TIPOS DE CELDAS

Antes de introducir los datos en las celdas, tendremos que definir de qué datos se trata. Calc gestionará de forma distinta los datos introducidos dependiendo del tipo que sean. En nuestro caso, tendremos que definir el tipo para que las celdas contengan cantidades monetarias. Para conseguirlo, haremos clic en una celda en un

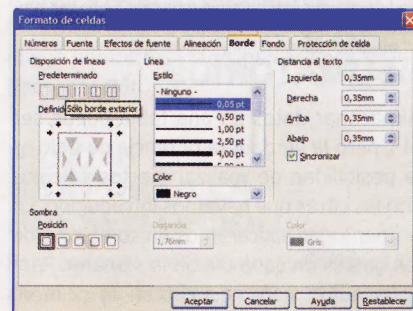


extremo de la tabla mientras pulsamos la tecla **Mayúsculas** y llevaremos el cursor al extremo opuesto de la tabla. Una vez hayamos marcado todas las casillas de la tabla, haremos clic en el menú **Formato** y luego en la opción **Celdas**. Elegiremos entonces la pestaña **Números** y en la zona que lleva por nombre categoría elegiremos **Moneda**. Como se puede observar, existen distintas opciones para el formato de los valores, como el número de decimales, los ceros a la izquierda, el separador de miles o si queremos o no que las cifras negativas se marquen en rojo. Las opciones por defecto son las que necesitamos, así que haremos clic en **Aceptar**.

PASO 6 »BORDES Y OTROS ESTILOS

Antes de crear nuestras fórmulas o que introduzcamos los datos, añadiremos tres encabezados nuevos y aplicaremos un borde a determinadas celdas. Los bordes pueden ser muy útiles para resaltar zonas de la hoja de cálculo. Juguando con bordes y fondos de las celdas podemos mejorar mucho la legibilidad.

Vamos a ver cómo aplicarlo a nuestra hoja de cálculo de prueba. En la parte inferior, en la columna en la que hemos escrito las cabeceras de las filas con los tipos de gastos realizados, escribiremos **Total**. Podemos aplicar estilos para diferenciar esa fila de las otras tal y como hemos visto antes. En nuestro caso aplicaremos las ne-



gritas y el color rojo a toda la fila. Para hacerlo haremos clic en la cabecera de fila **12** y cambiaremos el estilo en la barra de estilos bajo la barra de menú aplicando **negrita** y el color rojo. También trazaremos una línea para distinguir esas cifras de las del resto. Para ello marcaremos las celdas de la fila donde aparecerán los totales y haremos clic en **Formato** y en la opción **Celdas**. Luego elegiremos la pestaña **Borde**. Para obtener lo que buscamos haremos clic en **Disposición de líneas** eligiendo la segunda opción del apartado **Predeterminado**. También marcaremos dos nuevas celdas, la **C14** y la **C16** con los textos **Total de la semana** y **Media diaria**.

PASO 7 »INTRODUCCIÓN DE DATOS

Es el turno de la introducción de datos en nuestra tabla. Para agregar las cifras nos desplazaremos a la celda correspondiente y escribiremos el valor que queremos que aparezca en cada celda. Sólo tendremos que teclear el número que corresponda, el programa aplicará automáticamente el formato que hayamos elegido en el paso anterior. Si al terminar de introducir un dato pulsamos la tecla **Enter**, el programa nos ubicará en la siguiente celda de la columna. De esta forma podremos ir rellenando los datos día a día. Cuando hayamos terminado de introducirlos es

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
Combustible	100,00 €						
Alimentación	0,00 €						
Transporte	15,00 €						
Ocio	10,00 €						
Varios	16,00 €						
Total							
Total semana							
Media diaria							

conveniente que salvemos nuestro trabajo para no perderlo. Lo haremos haciendo clic sobre **Archivo** y a continuación sobre **Guardar**. Daremos un nombre a la hoja de cálculo y la almacenaremos de esa forma en el disco.

PASO 8 »SUMATORIOS

Almacenar datos en una tabla puede ser útil, pero la verdadera potencia de Calc es la posibilidad de realizar ciertos cálculos con las cifras que hayamos introducido. En primer lugar aplicaremos un sumatorio de los gastos de cada día de la semana. Para conseguirlo haremos clic en la primera celda de la columna que queremos sumar. Si por ejemplo queremos sumar la columna lunes haremos clic en la celda **D7**. Sin soltar el botón del ratón, arrastraremos la selección hasta la fila que lleva el nombre **Total**, en este caso la **D12**. En la barra de fórmulas, la que se encuentra justo encima de la cuadrícula y que muestra el contenido de cada celda, haremos clic en el símbolo de **sumatorio** (letra *sigma* del alfabeto griego). El programa habrá intro-

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
Combustible	100,00 €	0,00 €	0,00 €	20,00 €	0,00 €	30,00 €	0,00 €
Alimentación	0,00 €	10,00 €	14,00 €	14,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Transporte	15,00 €	0,00 €	4,00 €	0,00 €	9,00 €	14,00 €	0,00 €
Ocio	10,00 €	5,00 €	32,00 €	25,00 €	40,00 €	65,00 €	0,00 €
Varios	16,00 €	34,00 €	12,00 €	10,00 €	14,00 €	17,00 €	34,00 €
Total							
Total semana							
Media diaria							

ducido automáticamente una fórmula en **D12** que corresponde al sumatorio de las cantidades. Si hacemos clic en **D12** podremos ver dicha fórmula: **=SUMA(D7:D11)**. Repetiremos la operación para todas las columnas para que en la fila **Total** aparezcan los totales de cada día de la semana. También podemos realizar todos los sumatorios a la vez marcando todas las celdas que contienen datos y haciendo clic sobre el símbolo de sumatorio de la misma forma. Si queremos la suma de cada tipo de

gasto, haremos la misma operación pero por filas. Marcaremos las filas (o todas las filas a la vez) y pulsaremos sobre **sumatorio**.

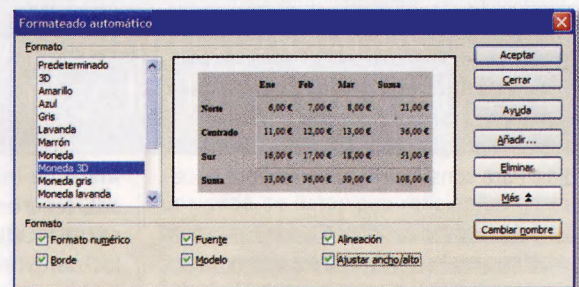
PASO 9 »OTRAS FÓRMULAS

Ya hemos visto cómo Calc introduce fórmulas de forma automática en algunos casos. En ocasiones necesitaremos introducir fórmulas manualmente. En nuestro caso queremos mostrar la suma de todas las cantidades de la semana y una media de los gastos por día. En el primer caso, haremos clic sobre la celda **D14**. A continuación comunicaremos a Calc que en esa celda queremos introducir una fórmula. Lo haremos o bien escribiendo el símbolo **=** o pulsando sobre el mismo en la barra de fórmulas. Al hacerlo veremos que aparecerá dentro de la celda y a la izquierda de la barra de fórmulas, en vez de la celda, veremos un menú desplegable con nombres de fórmulas. Abriremos el menú y elegiremos **SUMA**. Veremos cómo aparece el nombre de la fórmula como contenido de la celda y cómo el cursor parpadea dentro de las paréntesis. Es el momento de elegir la celda o el rango de celdas sobre los que queremos aplicar la fórmula. Para hacerlo haremos clic en la celda **D12** y, sin soltar el botón del ratón, ampliaremos la selección hasta la celda **J12**. Veremos que el contenido de la celda cambia para mostrar

SUMA (D12:J12). Al pulsar **Intro** o hacer clic sobre el icono de aceptación en verde, la fórmula quedará introducida y hará el cálculo correspondiente. Para introducir la fórmula del promedio, seguiremos los mismos pasos. Sin embargo, esta vez haremos clic en la celda **D15**, elegiremos la función **Promedio** y escogeremos el mismo rango de datos. De esta forma tendremos tanto la suma como el promedio de las cantidades.

PASO 10 »FORMATO AUTOMÁTICO

Ya tenemos nuestra tabla definida con sus datos y fórmulas. Sin embargo es posible que no estemos satisfechos con su aspecto y queramos darle uno algo más profesional. Calc dispone de formatos predefinidos para este tipo de tablas que pueden sernos de utilidad. En primer lugar marcaremos la tabla de la que queremos cambiar el formato, incluyendo las cabeceras de filas y



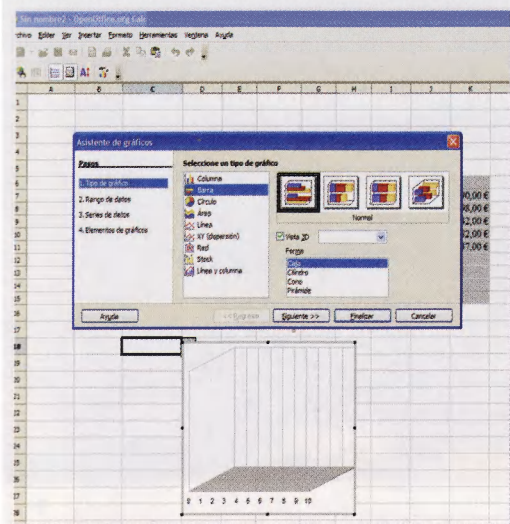
columnas. Luego haremos clic en el menú **Formato** y a continuación en **Formateado automático**. Aparecerá una ventana en la que podremos elegir el aspecto de nuestra tabla. Una vez elegido haremos clic en **Aceptar** y cambiará de aspecto. Es importante que nos fijemos en las imágenes de ejemplo para ver si el estilo se ajusta a la configuración de nuestra tabla. También hay que tener en cuenta que el cambio de estilo modificará los formatos. En nuestro caso tendremos que elegir estilos con el prefijo **Moneda** pues son los que admiten tipos de datos de cantidades monetarias. Es posible aplicar solo parte del formato. Para ver qué partes podemos aplicar, haremos clic en el botón **Opciones** y desmar-

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
Combustible	40,00 €	0,00 €	0,00 €	20,00 €	0,00 €	30,00 €	0,00 €
Alimentación	0,00 €	60,00 €	10,00 €	14,00 €	14,00 €	0,00 €	0,00 €
Transporte	15,00 €	0,00 €	4,00 €	0,00 €	9,00 €	14,00 €	0,00 €
Ocio	10,00 €	5,00 €	5,00 €	32,00 €	25,00 €	40,00 €	65,00 €
Varios	16,00 €	34,00 €	12,00 €	10,00 €	14,00 €	17,00 €	34,00 €
Total	81,00 €	99,00 €	31,00 €	76,00 €	62,00 €	101,00 €	99,00 €
Total semana	=SUMA(D12:J12)						
Media diaria							

caremos los parámetros que no queremos modificar de la tabla original.

PASO 11 »CREAR UN GRÁFICO

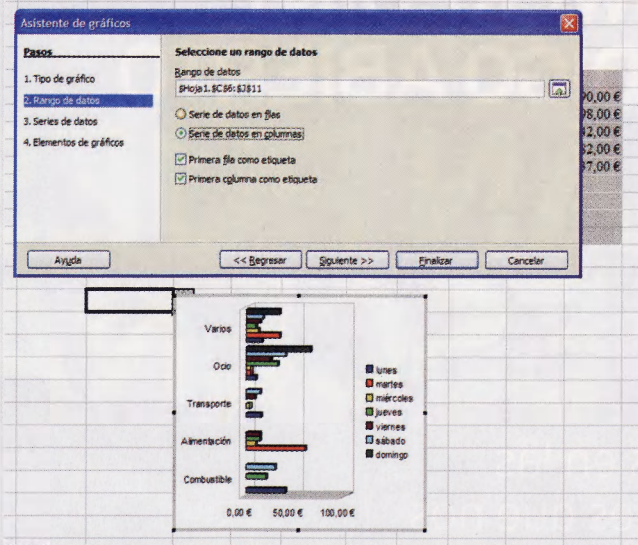
Si disponemos de una tabla de datos y queremos que los resultados salten a la vista y resaltar ciertas cifras o comportamientos de los valores, lo ideal es realizar un gráfico con los valores introducidos. Calc permite la definición de gráficas de forma muy sencilla y dispone de diversas



opciones de personalización. Para comenzar a trabajar haremos clic en la celda en la que queramos insertar el gráfico. A continuación haremos clic para abrir el menú **Insertar** y elegiremos la opción **Gráfico**. Veremos en pantalla una ventana que nos guiará paso a paso en su creación. El primer paso es seleccionar qué tipo de gráfica queremos. En nuestro caso elegiremos **Barra**, la opción **Vista en 3D** y un gráfico **Realista** dentro del menú despegable que se encuentra a la derecha de esta opción. A continuación haremos clic sobre el botón **Siguiente**.

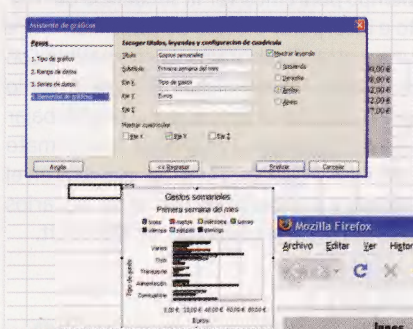
PASO 12 »RANGO DE DATOS DEL GRÁFICO

El siguiente paso es el de especificar qué datos queremos que muestre la gráfica. Para hacerlo haremos clic en el icono que muestra una ventana y una flecha verde a la derecha de la caja de texto que lleva por nombre **Rango de datos**. Al hacerlo, la ventana se reducirá y podremos marcar los datos de nuestra tabla. Para nuestro gráfico haremos clic y mantendremos pulsada la tecla del ratón desde la celda **C6** hasta la **J11**. Cuando terminemos de marcar el área, veremos que el gráfico aparecerá con los datos proporcionados. Para que el gráfico se muestre de forma más eficaz, haremos clic en la opción



Serie de datos en columnas que es la forma en la que hemos introducido los valores en nuestra tabla. A continuación pulsaremos en **Siguiente**. En este paso podemos modificar dónde tomará el gráfico los nombres de las series de datos y las series de valores que corresponden a cada uno. En nuestro caso se han tomado los parámetros correctos, por lo que haremos clic una vez más en **Siguiente**.

PASO 13 »TÍTULO Y TOQUES FINALES



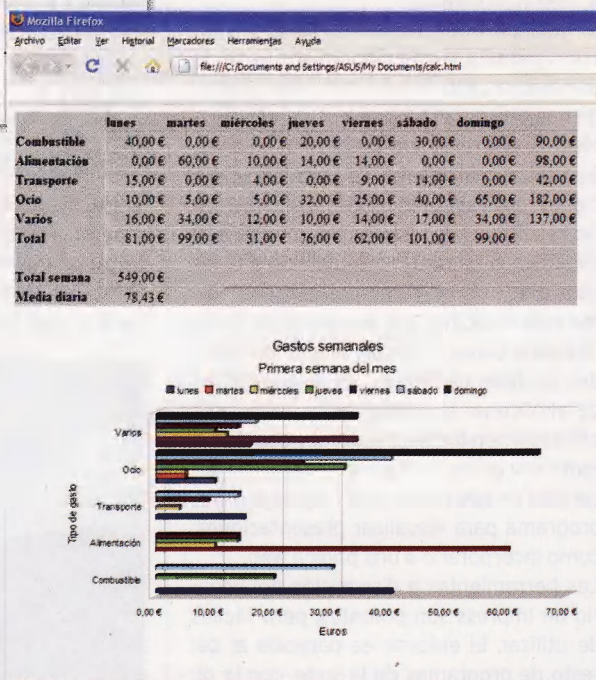
Para terminar, Calc nos pedirá que pongamos un título al gráfico y nombre a las series de datos que muestra. Haremos lo propio en las casillas correspondientes que se nos muestran en pantalla. Para aumentar la legibilidad, en el apartado **Mostrar leyenda** marcaremos la opción **Arriba**. De esta forma el gráfico será más visual. Cuando hayamos terminado, haremos clic en **Finalizar**. Una vez terminado el

gráfico podemos cambiar sus parámetros haciendo clic sobre el botón derecho sobre él. También podemos modificar su posición haciendo clic sobre el recuadro que lo encierra y desplazándolo por la hoja de cálculo. Es posible cambiar el tamaño pulsando con el ratón en una de las esquinas de la caja del gráfico y extendiendo el área que ocupa. Los elementos au-

mentarán de tamaño y se redistribuirán automáticamente.

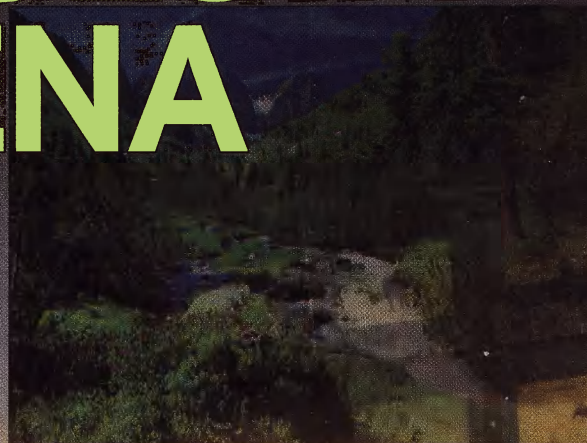
PASO 14 »EXPORTAR

Ya tenemos nuestra hoja de cálculo y nuestro gráfico. Si queremos distribuir el resultado de nuestro trabajo podemos almacenarlo en formato de hoja de cálculo, tanto el de OpenOffice.org como de Office de Microsoft. Sin embargo también es posible exportar en formato **PDF**. Solamente tendremos que hacer clic en **Archivo** y a continuación en **Exportar a formato PDF**. También existe la posibilidad de exportarlo en formato **HTML** y publicarlo en una página web. Para conseguirlo tan solo tendremos que hacer clic en **Archivo**, a continuación en **Guardar como** y, finalmente, en el recuadro **Tipo elegir la opción Documento HTML**.



UN POWERPOINT DE CÓDIGO ABIERTO GRAN PUESTA EN ESCENA

Indagamos en las posibilidades que nos ofrece el competidor de PowerPoint para visualizar y editar presentaciones.



EL PROGRAMA PROPORCIONA diversas herramientas de diseño para lograr efectos 2D y 3D, transiciones e integración con música y otros efectos para enriquecer las presentaciones. También admite animaciones, efectos de texto, listas numeradas y una extensa librería gráfica de elementos que nos ayudarán a explicar conceptos de forma gráfica. Es posible crear proyectos desde cero o encomendarse a un potente asistente que nos guiará paso a paso en la creación.

Al igual que otros programas del estilo, Impress permite la creación de una serie de diapositivas, estáticas o animadas, que podemos presentar en orden y con diversos efectos de transición entre unas y otras. Se utiliza principalmente para presentaciones profesionales, como visualización de resultados o tendencias, divulgación científica o técnica y también para otros usos más lúdicos, como presentar de forma más atractiva una secuencia de fotos digitales. Como veremos, una de las grandes ventajas de Impress es su posibilidad de almacenar la presentación como una animación en formato Flash que podremos tanto enviar por correo electrónico, sin necesidad de que el receptor disponga de un programa para visualizar presentaciones, como incorporarlo a una página web.

Las herramientas a disposición del usuario de Impress son potentes, pero fáciles de utilizar. El entorno es parecido al del resto de programas de la suite, con la di-

ferencia de que, en este caso, trabajamos con diapositivas o *slides*. En cada caso, visualizaremos una de las diapositivas, con la que estaremos trabajando, y al mismo tiempo podremos ver la secuencia del resto e incorporar efectos de transición entre una y otra. El programa es compatible con el formato PowerPoint de Microsoft, por lo que es posible utilizarlo tanto para trabajar con archivos almacenados en ese formato como para guardar nuestros trabajos en el mismo y compartirlos con otros usuarios que utilicen herramientas de Microsoft.

PASO 1 »EL BOCETO Y OTROS CONSEJOS

Antes de empezar a trabajar con cualquier programa de presentación, es conveniente trazar un guión de lo que queremos transmitir y, si es posible, cómo queremos hacerlo y qué elementos gráficos creemos



que vamos a necesitar para la presentación. Si, por ejemplo, vamos a exponer la estructura de una empresa, trazaremos un organigrama. Si se trata de la evolución de precios o de otras situaciones, usaremos flechas y otros indicadores. También es bueno establecer desde un principio el número de diapositivas que vamos a incorporar, así como el número de diapositivas y también el tiempo de la presentación, porque puede llegar a aburrir, tanto si queremos transmitir demasiados conceptos en muy poco tiempo como si somos repetitivos. También será bueno limitar la cantidad de texto que vamos a incorporar en la presentación. Sobre todo si lo que queremos es enviarla y no vamos a presentarla en público, es posible que, si requiere mucho texto, sea mejor un documento bien diseñado con Write (un folleto o una nota de prensa) que una presentación. El caso es sentarse ante Impress con las ideas claras, con lo que no sólo ahorraremos trabajo sino que la presentación tendrá un aspecto más profesional.

PASO 2 »REÚNE EL MATERIAL

Impress dispone de una biblioteca gráfica, pero, para enriquecer nuestro trabajo, lo mejor es preparar una serie de imágenes e, incluso, archivos de sonidos o música que pueden potenciar nuestra presentación. Si estamos realizando una de nues-



tra empresa, es conveniente disponer de los logos de la misma y diseñar un fondo que se adapte a su imagen. También podemos agregar clips de vídeo como material multimedia. Encontraremos imágenes, sonidos y vídeos libres de derechos en numerosas páginas web, como **www.freedigitalphotos.net** (imágenes), **www.jamendo.com** (música) o **www.archive.org** (vídeo).

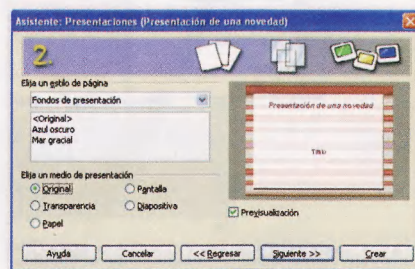
PASO 3 »CREA DESDE PLANTILLAS

La forma más sencilla de crear una presentación es la de aprovechar las plantillas que proporciona Impress. La primera vez que ejecutemos el programa, el asistente entrará en acción y nos irá guiando en los primeros pasos. Hay que tener en cuenta que, de esta forma, estamos renunciando

entre las que tendremos que escoger. Si queremos utilizar una plantilla existente, elegiremos la opción **De Plantilla**. Existen dos predefinidas: **Presentación de una novedad** y **Recomendación de una estrategia**. Seleccionaremos la que más se adapte a lo que queremos y pulsaremos en **Siguiente**.

PASO 4 »ELIGE FONDO Y FORMATO

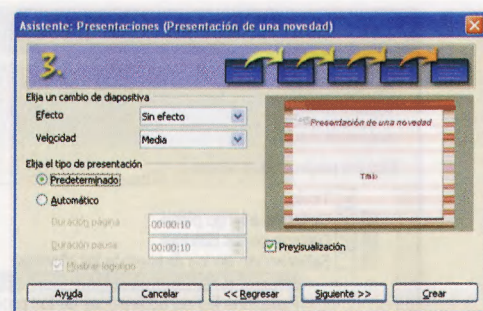
En el siguiente paso, nos permite modificar el fondo de la plantilla de presentación que acabamos de elegir. Podemos escoger uno nuevo o respetar el original desplegando



el menú que aparece bajo el texto **Fondos de presentación**. También seleccionaremos un formato para las diapositivas que compondrán ésta, dependiendo del destino de la misma. Es posible elegir una transparencia, impresión en papel, diapositivas, a pantalla o el formato original de la plantilla. Cuando hayamos elegido las deseadas, pulsaremos en **Siguiente** para continuar.

PASO 5 »TRANSICIONES Y DURACIÓN

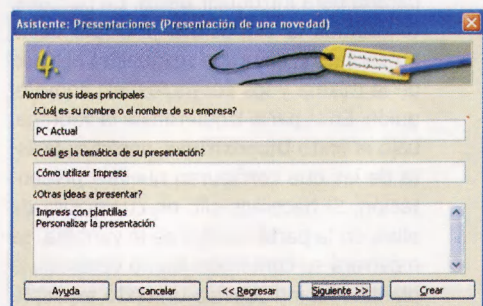
En la siguiente ventana, definiremos las transiciones entre diapositivas que nos



ofrece la plantilla. En primer lugar, elegiremos qué efecto queremos que se produzca cuando se cambie de una diapositiva a la siguiente en el menú **Efecto**. Como se observa, los efectos son numerosos. En la parte inferior, en el menú **Velocidad**, podemos elegir la duración del cambio de diapositivas (**Lenta**, **Media** o **Rápida**). Finalmente, escogeremos el tipo de presentación. Si elegimos **Automático**, hay que definir el tiempo que dura cada diapositiva. En nuestro caso, elegiremos **Predefinido** y pulsaremos en **Siguiente**. A partir de este paso, pulsaremos en **Crear** para empezar a trabajar con la presentación y con los parámetros definidos hasta el momento.

PASO 6 »DETALLES DE LA PRESENTACIÓN

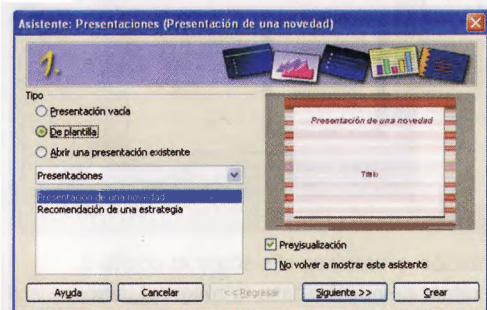
A continuación, introduciremos algunos pormenores importantes. En este caso, el nombre de la empresa, el título que queremos darle y algunos conceptos que hemos de plantear en la misma. El texto que introduzcamos en cada uno de los apartados irá apareciendo en la cabecera de las diapositivas y estará presente en toda la



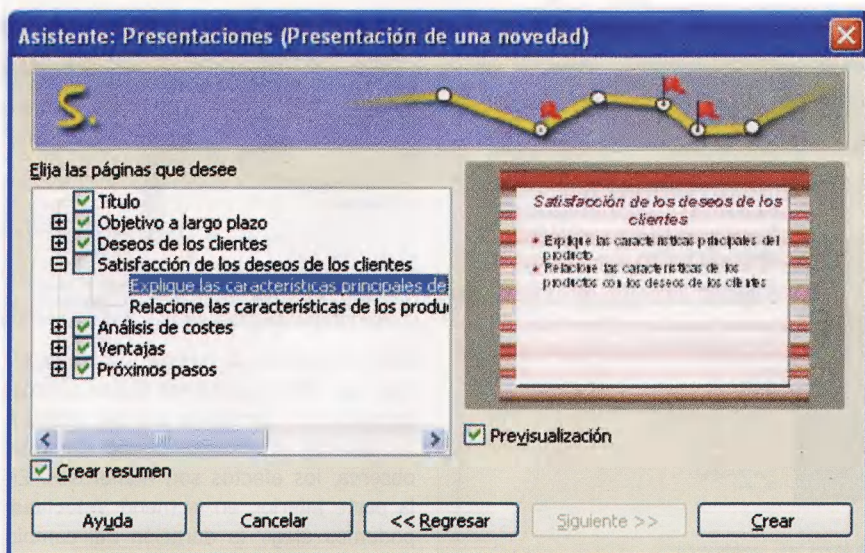
presentación. Una vez introducido el texto que queramos, pulsaremos en el botón **Siguiente** con el ratón.

PASO 7 »ESTRUCTURA DE LA PLANTILLA

Impress nos presentará un organigrama con la estructura de la presentación que corresponde a la plantilla. En cierta forma, el programa nos da hecho parte del trabajo que apuntábamos que había que hacer ▶



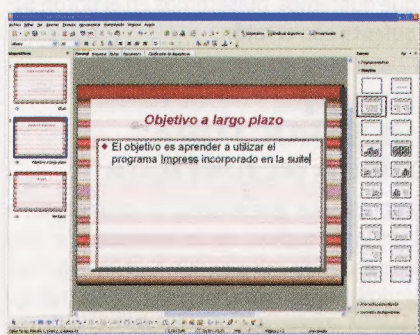
do a algunas herramientas de edición avanzada, pero es un método muy válido para crear documentos en poco tiempo y sin grandes complicaciones. El asistente, como hemos apuntado, se ejecutará automáticamente cuando abramos por primera vez Impress. También tendrá lugar si iniciamos un nuevo documento desde cualquiera de los programas de la suite abriendo el menú **Archivo**, seleccionando **Nuevo** y, finalmente, **Presentación**. En la ventana, aparecerán las primeras opciones



al principio. Cada parte de la estructura puede ampliarse haciendo clic en el símbolo + que se encuentra a la izquierda del nombre de cada apartado. Podemos elegir eliminar los apartados que no necesitemos para nuestra presentación haciendo clic sobre el símbolo de confirmación en cada uno de ellos. En la parte derecha de la ventana, veremos una previsualización del planteamiento de cada parte del trabajo si hacemos clic sobre ella. También podemos crear un resumen activando la casilla correspondiente en la parte inferior. Cuando hayamos terminado, haremos clic en **Crear**.

PASO 8 »INTRODUCE CONTENIDOS

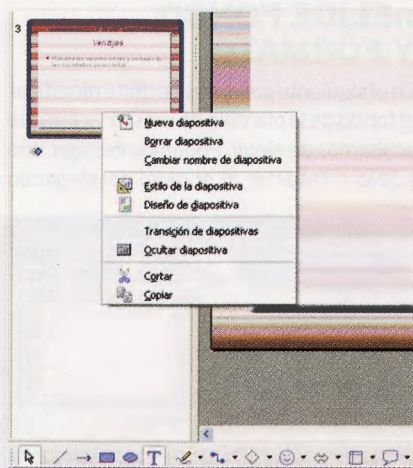
Una vez terminado el asistente, veremos la ventana de Impress con la plantilla preparada para introducir datos. En pantalla, tendremos la diapositiva principal de la presentación en la que se muestra el título de la misma y los subtítulos, así como el guión. En la parte izquierda de la ventana, bajo el texto **Diapositivas**, veremos la lista de las que configuran nuestra presentación. Si hacemos clic en cualquiera de ellas, en la parte central de la ventana, se mostrará su contenido. Como veremos, la plantilla ha introducido un texto explicativo en las diapositivas que tendremos que sustituir con el correspondiente a nuestra



presentación. Lo haremos haciendo clic sobre la caja de texto que queramos editar y cambiándolo a nuestro gusto.

PASO 9 »GESTIÓN DE DIAPOSITIVAS

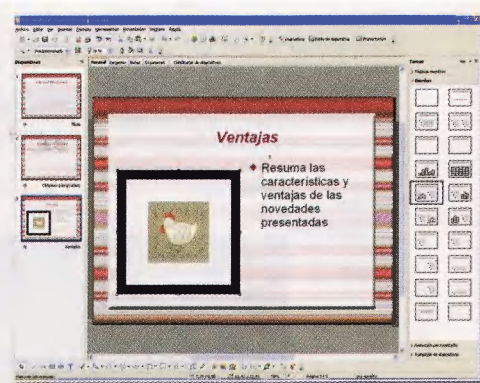
Podemos agregar diapositivas si no tenemos suficientes haciendo clic con el botón derecho en un área libre de la zona **Diapositivas** y eligiendo **Nueva diapositiva**.



Veremos que ésta guardará el mismo estilo de la plantilla. Si queremos borrar una, haremos clic con el botón derecho sobre la que queramos eliminar y elegiremos **Borrar diapositiva**. También podemos cortar, copiar, pegar, cambiar de nombre y realizar otras funciones, incluso, ocultar la diapositiva para que no se muestre en la presentación.

PASO 10 »CAMBIO DE ESTILO

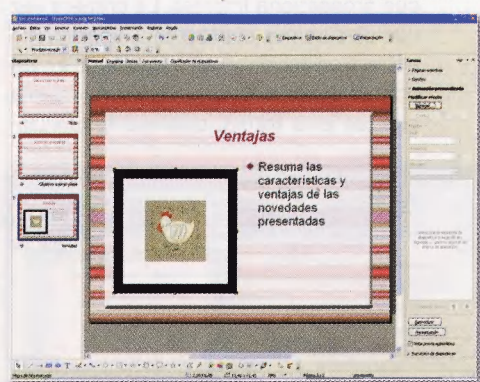
Aunque la plantilla que hemos escogido pueda cumplir el propósito que perseguíamos con nuestra presentación, es posible que, al ver las posibilidades que ofrece Impress, cambiemos de idea. Si nos fijamos



en la parte derecha de la ventana, el programa nos mostrará por defecto una lista de estilos de diapositivas bajo el nombre de **Diseños**. Podemos aplicar uno simplemente haciendo clic sobre el icono que lo representa. En la imagen del mismo, observaremos qué tipo de diseño es, si combina gráficos y texto, si dispone el texto en más de una caja, si muestra listas en la diapositiva. Si elegimos uno con un elemento, como por ejemplo una hoja de cálculo o un clip art, añadiremos ese elemento simplemente haciendo clic en la diapositiva sobre el lugar donde se va a visualizar.

PASO 11 »AGREGA ANIMACIONES

En nuestro caso, como en el paso anterior, hemos agregado una imagen y queremos aplicar un efecto de animación a la misma. Para hacerlo, en primer lugar, elegiremos la diapositiva donde mostraremos la ani-



mación y haremos clic sobre el objeto a animar. En nuestro caso, la imagen. Luego, pulsaremos en la zona derecha de la ventana en la lista desplegable llamada **Animación Personalizada**.

PASO 12 »PARAMETROS DE LA ANIMACIÓN

Bajo **Modificar efecto**, pulsaremos en el botón **Agregar**. Las animaciones permiten hacer que aparezcan o desaparezcan objetos, que se muevan por la diapositiva en una trayectoria predefinida o que lleven a



cabo otras animaciones. Podemos elegir la forma en la que aparece el objeto en la pestaña **Entrada**. Los efectos que encontramos en la de **Salir** son idénticos, pero se aplicarán para hacer desaparecer el objeto. Es posible también agregar una animación que haga que el objeto llame la atención, con una explosión, girándolo... Eso se consigue en la pestaña **Énfasis**. En **Traectorias de desplazamiento** podremos, en cambio, definir un movimiento para el objeto de forma que se desplace dentro de la diapositiva. Cuando terminemos, pulsaremos en **Aceptar**. Es posible ver cómo se presentará la animación pulsando sobre el botón **Reproducir**.

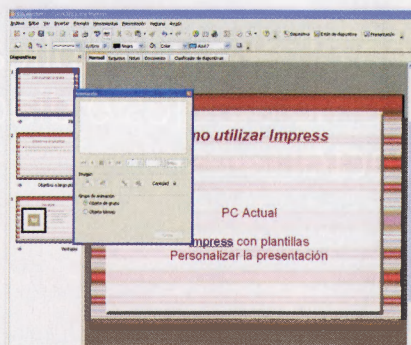
PASO 13 »AGREGA VÍDEO Y SONIDO

Animar nuestra presentación agregando música o un vídeo es sencillo. Para insertar un archivo multimedia, elegiremos la diapositiva donde vayamos a insertarlo. Luego, abriremos el menú **Insertar** y, a continuación, **Vídeo y sonido**. Se abrirá un explorador en el que tendremos que localizar el archivo que queramos agregar. Una vez elegido, el objeto aparecerá en la diapositiva que hayamos seleccionado. Si hemos optado por un sonido, podemos desplazar el objeto fuera de la diapositiva para que no se vea el cuadro negro que indica la inserción de un objeto. El vídeo se

reproducirá en ese cuadro negro que aparece en la diapositiva.

PASO 14 »INSERCIÓN DE OTROS OBJETOS

El menú **Insertar** permite que agreguemos a nuestras diapositivas otro tipo de objetos como enlaces a páginas web, campos fijos, como el de la fecha o el autor, una hoja de cálculo, un diagrama, un marco flotante y cualquier tipo de archivo que pueda mostrarse en la diapositiva. En la

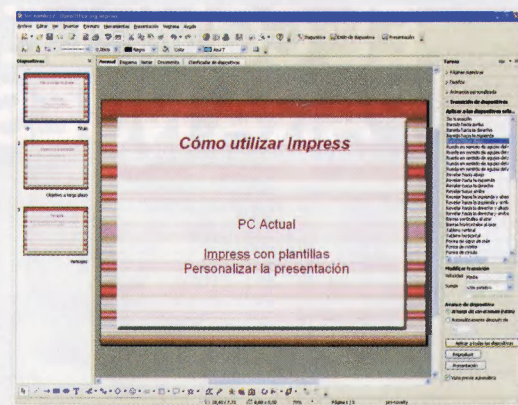


opción **Imagen animada**, podemos realizar rudimentarias animaciones marcando objetos de las diapositivas y haciendo que la imagen de los mismos sea mostrada una detrás de otra. El editor es sencillo, pero permite, por ejemplo, mostrar la transformación de un gráfico o la transición de una fotografía a otra.

PASO 15 »PERSONALIZA TRANSICIONES

Ahora, modificaremos la configuración de las transiciones para que se adapten a lo que buscamos con nuestra presentación. Para conseguirlo, nos fijaremos en la zona derecha de la ventana de trabajo llamada **Tareas**. Veremos una serie de listas de las cuales está desplegada la correspondiente a **Diseños**. Vamos a abrir la que tiene por

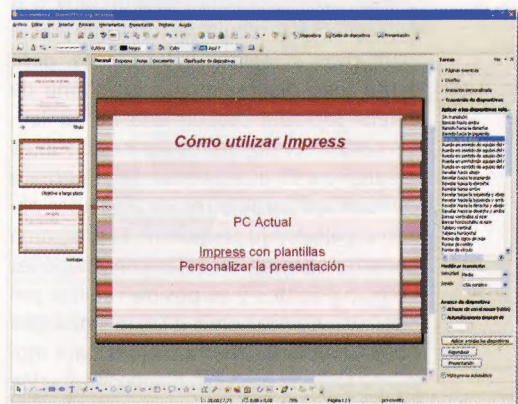
título **Transición de diapositivas** haciendo clic en el triángulo que se encuentra a la izquierda del texto. Con esta operación personalizaremos cómo pasará de una diapositiva a otra. En primer lugar, elegiremos el tipo de transición de las muchas que ofrece el programa. Luego, en **Modificar transición**, estableceremos la velocidad o si se emitirá algún sonido con



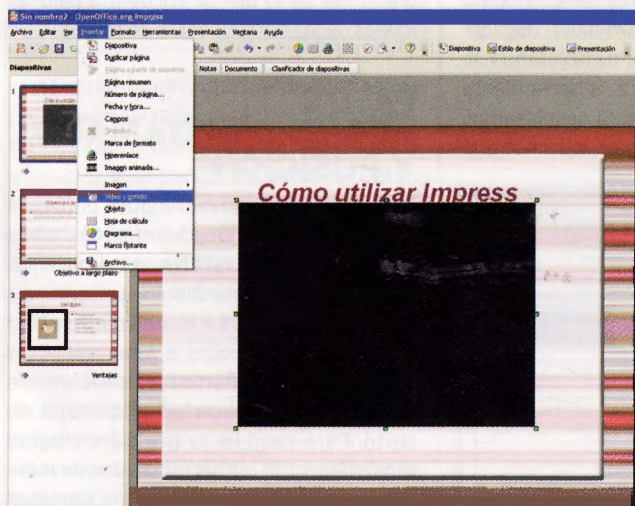
el cambio de diapositiva. En **Avance de diapositivas**, podemos decidir si los cambios se realizarán al hacer clic con el ratón o tras un intervalo determinado de tiempo. Cuando terminemos, haremos clic sobre **Aplicar a todas las diapositivas**. Para ver la presentación y comprobar el efecto de lo que hemos realizado, pulsaremos sobre **Presentación**.

PASO 16 »EXPORTA LA PRESENTACIÓN

Para almacenar el trabajo, podemos utilizar el menú **Archivo** y la opción **Guardar** para almacenar la presentación Impress tanto en el formato Openoffice.org como en el de PowerPoint de Microsoft. Sin embargo, puede ser conveniente exportarlo como archivo Flash para que pueda ser reproducido sin necesidad de tener instalado ningún programa e, incluso, incorporar la presentación en una página web. Para hacerlo, haremos clic en **Archivo** y, a



continuación, en **Exportar**. En la ventana que aparece, daremos un nombre al archivo, y, en el recuadro **Formato**, elegiremos el formato en el que la queremos exportar. Además de Flash, también es posible almacenarla en HTML o PDF, pero, en este caso, no se podrán mostrar las animaciones ni las transiciones sino que se guardarán las diapositivas de la presentación de forma estática. También puede exportarse la presentación como una imagen en varios formatos disponibles. ■



EL COMPLEMENTO PERFECTO PARA NUESTROS DOCUMENTOS DIAGRAMAS Y DIBUJOS

OpenOffice.org también ofrece una aplicación para realizar documentos gráficos como dibujos o diagramas mediante el uso de herramientas vectoriales.

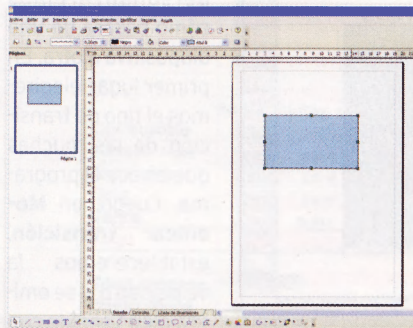
HEMOS VISTO CÓMO CREAR documentos de texto, presentaciones y hojas de cálculo y, en algunos casos, hemos señalado la posibilidad de añadir gráficos, imágenes o ilustraciones para mejorar el aspecto de nuestros documentos o para transmitir con mayor claridad los conceptos que queremos plasmar. Para crear estos elementos, OpenOffice.org proporciona una herramienta de dibujo vectorial que puede ayudarnos a realizar ilustraciones, pero sobre todo diagramas. Un programa de dibujo vectorial proporciona herramientas para crear objetos de formas distintas y editarlos. El que sea vectorial permite cambiar los parámetros de cualquier objeto sin alterar su resolución. El programa permite, además, trabajar con imágenes de mapa de bits y es posible realizar pequeñas modificaciones a las mismas. Dispone de potentes herramientas para modificar textos y para cambiar la orientación y aplicar multitud de efectos, además de otras posibilidades, por lo que Draw también se puede convertir en una buena herramienta para, por ejemplo, diseñar carteles o invitaciones y otro tipo de material como carátulas de CD o etiquetas.

El área de trabajo de Draw es muy similar a la del resto de aplicaciones de OpenOffice.org. En la ventana, veremos la clásica barra de los menús y debajo iconos que representan las funciones más habituales. En la parte inferior, encontraremos las herramientas de dibujo con las que realizare-

mos nuestra creación. Justo debajo de los iconos que representan dichas herramientas, veremos un espacio donde Draw nos ofrecerá los datos sobre el objeto que estamos utilizando. En el centro, se encuentra el área de trabajo, a la derecha, veremos un área de diseño rodeada por reglas y, en la parte izquierda, se irán colocando las páginas que vayamos creando si nuestra ilustración ocupa más de una página.

PASO 1 »DIBUJA UN RECTÁNGULO

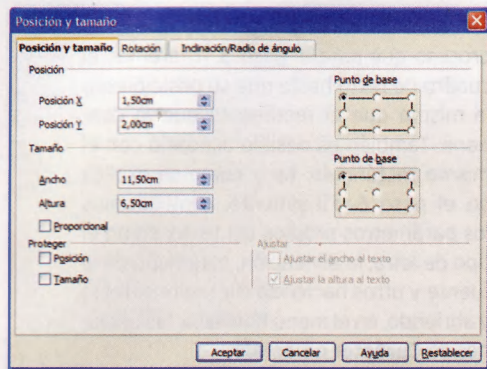
Draw permite la realización de formas sencillas. En nuestro caso, vamos a dibujar un rectángulo que, luego, nos servirá como parte de un diagrama. Para dibujarlo, acudiremos a la parte inferior de la ventana de trabajo y seleccionaremos la herramienta con forma de rectángulo. Si desplazamos el ratón en el área de trabajo, veremos que



el cursor se ha modificado y representa una cruz. Para dibujar el rectángulo, haremos clic y se marcará una de las esquinas. Mantendremos pulsada la tecla del ratón y desplazaremos el cursor hasta el lugar donde queramos que esté la otra esquina del rectángulo. Luego, soltaremos el botón del ratón. Para que la figura quede dibujada en el lugar exacto en el que la necesitamos, podemos controlar su posición a través de las reglas. Éstas marcarán el lugar donde se está dibujando mediante una raya doble sobre las mismas. Si hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre las reglas, definiremos la unidad de medida que se utilizará. También es posible controlar la posición y tamaño del rectángulo en la parte que se encuentra bajo los iconos de las herramientas de dibujo.

PASO 2 »CAMBIO DE TAMAÑO Y POSICIÓN

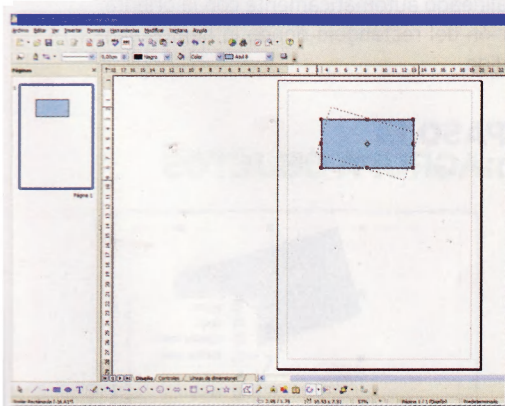
Una vez dibujado el rectángulo, podemos modificar su posición, orientación y otros parámetros. Es la ventaja de que se trate de un programa de dibujo vectorial, ya que otorga una gran flexibilidad en este sentido. Los cambios que vamos a aplicar a la figura se pueden hacer de la misma manera con otras formas y con cajas de texto. Para cambiar la posición, elegiremos el icono de las herramientas de dibujo con forma de flecha. Luego, haremos



clic sobre el rectángulo y, sin soltarlo, lo desplazaremos por la pantalla. Para cambiar su tamaño, haremos clic sobre un vértice del rectángulo y, sin soltar el botón, desplazaremos el cursor modificando el tamaño. También podemos cambiar tamaño y posición con mayor precisión. Para ello, haremos clic con el botón derecho sobre el rectángulo y en el menú que aparece elegiremos la opción **Posición y tamaño**. En los recuadros correspondientes, cambiaremos las cantidades para definir exactamente el tamaño y posición del elemento.

PASO 3 »ROTACIÓN

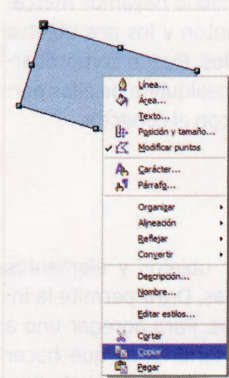
También podemos rotar el rectángulo para darle una inclinación. Para conseguirlo, seleccionaremos el elemento y haremos clic en el menú **Modificar**. Luego, elegiremos **Rotar**. Las esquinas del



rectángulo tendrán forma de puntos rojos. Es posible rotar el rectángulo haciendo clic sobre cualquiera de esos puntos y desplazar el cursor sin soltar el botón del ratón. Cuando lo dejemos, habremos completado la rotación. Finalmente, pulsaremos la tecla **Enter**. Podemos, al igual que en el paso anterior, controlar exactamente la rotación haciendo clic en el rectángulo con el botón derecho, eligiendo **Posición y tamaño** y haciendo clic en la pestaña **Rotación**. De esta forma, podemos también cambiar el punto de rotación que sirve de eje para calcular la inclinación de la figura.

PASO 4 »COPIA

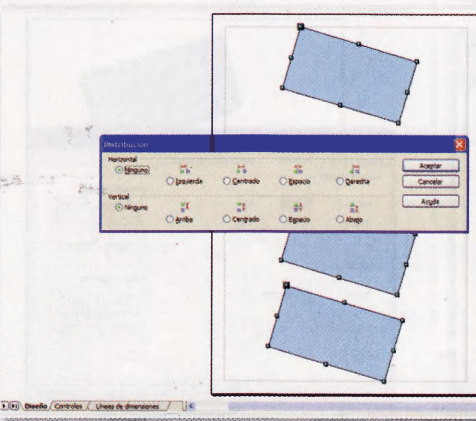
Si necesitamos replicar un objeto más veces en un dibujo o diagrama para que tengan todos el mismo tamaño y características,



podemos hacerlo con Draw. Para conseguirlo, primero seleccionaremos el objeto (en nuestro caso el rectángulo), luego, haremos clic con el botón derecho sobre el objeto y seleccionaremos la opción **Copiar** y pulsaremos la combinación de teclas **Control + V** las veces que sean necesarias. Los objetos se copiarán sobre el original, pero podremos seleccionarlos y moverlos a donde queramos para trabajar con ellos.

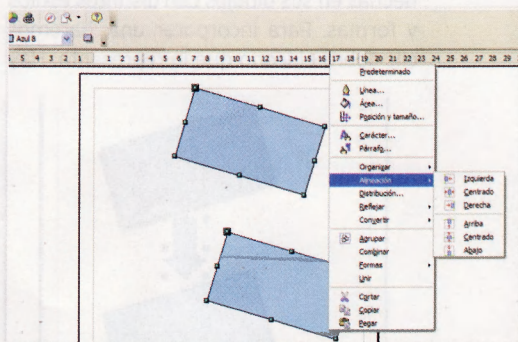
PASO 5 »DISTRIBUYE OBJETOS

Conseguir que los objetos se distribuyan de forma uniforme sobre nuestro trabajo, por ejemplo, para realizar un diagrama, es posible con este software. Para conseguirlo, en primer lugar, seleccionaremos los objetos utilizando el cursor. Pulsaremos sobre un punto del área de trabajo y sin soltar el botón abarcaremos la zona donde se encuentran los elementos que vamos a distribuir (por lo menos tres). También podemos seleccionar más de un objeto pulsando la tecla **Mayús** mientras hacemos clic sobre varios de ellos. Luego, haremos clic con el botón derecho sobre uno de los objetos y elegiremos la opción **Distribución**. Aparecerá una pantalla en la que se nos presentan varias opciones para la distribución horizontal y vertical de objetos. Elegiremos la que más nos convenga y los objetos se colocarán de forma automática.



PASO 6 »ALINEACIÓN

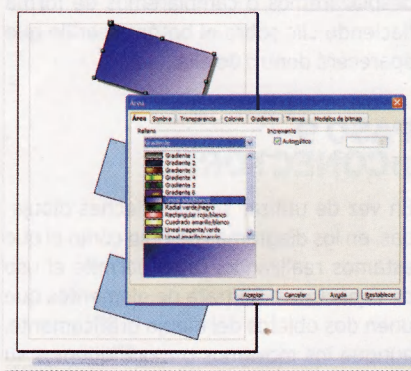
Ahora, tendremos los objetos separados de forma uniforme, pero no alineados. Para conseguir que estén centrados los unos con respecto a los otros, marcaremos los objetos como hemos visto en el paso anterior. Luego, volveremos a hacer clic con el botón derecho y pulsaremos en **Alineación**. Las tres primeras opciones son para la horizontal y las tres restantes para



la vertical. En nuestro caso, elegiremos la segunda: **Alineación horizontal centrada**. Una vez más, los objetos se colocarán de forma automática.

PASO 7 »COLORES, SOMBRAS Y OTROS PARÁMETROS

Es posible que queramos distinguir un objeto de los demás mediante un cambio de color y de otras características. Para con-

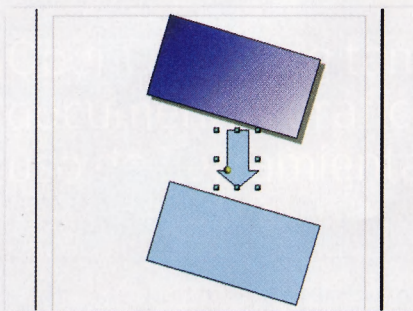


seguirlo, haremos clic con el botón derecho sobre el mismo y elegiremos la opción **Área**. La primera pestaña es la que nos permitirá cambiar el color. También podemos hacerlo, con más posibilidades, a través de **Color**. Asimismo, encontraremos otras pestañas que facilitarán el cambio de aspecto de los objetos, añadiendo una sombra, definiéndole como transparente para que sean visibles los objetos que se encuentran debajo del mismo, gradientes, tramas y fondos a partir de imágenes predefinidas. Estos parámetros se

podrán modificar en el caso de objetos de área.

PASO 8 »FLECHAS

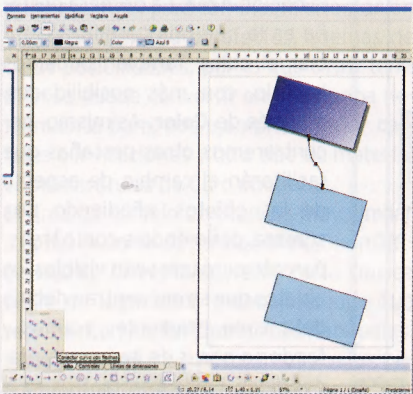
A la hora de realizar diagramas, los símbolos en forma de flecha nos pueden ayudar para representar un flujo de trabajo o el orden en el que se tiene que realizar un proceso. Draw permite la incorporación de flechas en sus dibujos con distintos estilos y formas. Para incorporar una, haremos clic sobre el icono que la representa. Hay



que tener en cuenta que hay dos iconos con esta forma, el primero, que permite dibujar líneas con flechas al final, y el segundo (el que nos interesa), que realiza flechas de bloque. Para ver a qué corresponde cada icono, basta con pasar el cursor sobre cada uno. Una vez seleccionado, para dibujar la flecha, bastará con hacer clic con el botón izquierdo del ratón en la zona donde queramos. A continuación, la desplazaremos o cambiaremos de forma haciendo clic sobre el botón amarillo que aparecerá dentro de ella.

PASO 9 »CONECTORES

En vez de utilizar simples flechas dibujadas, en los diagramas de flujo como el que estamos realizando, Draw permite el uso de conectores. Se trata de elementos que unen dos objetos del dibujo gráficamente, aunque los movamos o modifiquemos su forma. Para definir un conector, haremos clic en el icono correspondiente. Es el sexto contando por la izquierda del área de iconos



nos de herramientas de dibujo. Al pulsar, elegiremos una forma, en nuestro caso, **Conector curvo con flechas**. A continuación, haremos clic sobre el primer objeto y, sin soltar el ratón, nos desplazaremos hasta el segundo. Cuando lo hayamos marcado, soltaremos el botón y los dos objetos quedarán conectados. Puede comprobarse que si se mueve cualquiera de ellos permanecerán unidos con el conector.

PASO 10 »TEXTO

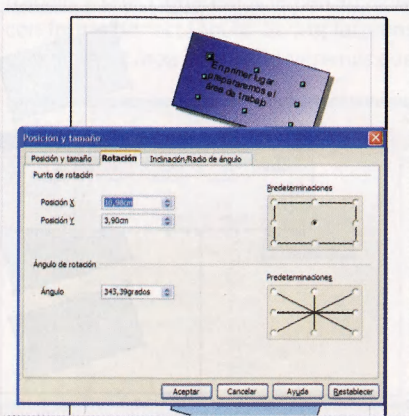
Además de dibujar objetos y elementos de todo tipo y formas, Draw permite la introducción de textos. Para agregar uno a nuestro diagrama, tendremos que hacer clic en el icono correspondiente simbolizado por una **T** dentro del grupo de iconos que representa las herramientas de dibujo.



jo. Una vez hecho, haremos clic en la zona donde queramos que aparezca el texto. A continuación, hacemos clic en uno de los extremos del recuadro de texto que aparecerá y, manteniendo pulsado el botón del ratón, ampliaremos el recuadro de texto hasta que tenga el tamaño que necesitemos. Luego, introduciremos el texto correspondiente.

PASO 11 »PARÁMETROS DEL TEXTO

Al igual que con otros objetos, cambiaremos los parámetros de un recuadro. En primer lugar, modificando características comunes con otros objetos, como el tamaño, la posición o el ángulo. Por ejemplo, en nuestro caso, podemos seleccionar el



recuadro de texto y, siguiendo el mismo proceso que para el paso 3, rotaremos el cuadro de texto hasta que su posición sea la misma que el rectángulo que lo contiene. También es posible alinearlo con el mismo rectángulo, tal y como se explica en el paso 6. Finalmente, cambiaremos los parámetros propios del texto, como el tipo de letra, la alineación, el tamaño de la fuente y otros haciendo clic sobre el texto y abriendo, en el menú **Formato**, las opciones de **Carácter** o **Párrafo**.

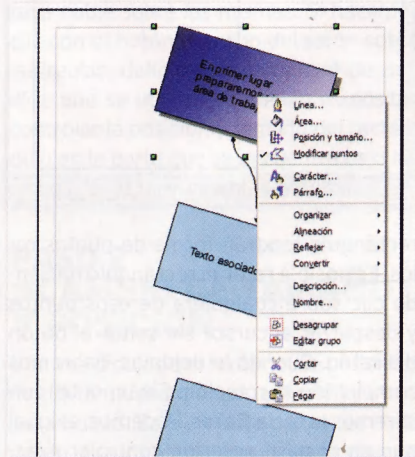
PASO 12 »TEXTO ASOCIADO A UN OBJETO

Casi todos los objetos dibujados con Draw pueden tener texto asociado, que es posible editar haciendo clic sobre el elemento y pulsando la tecla **F2**. A continuación, escribiremos el texto que queramos y éste quedará incorporado al objeto. La ventaja de este método es que se aplicarán al texto los mismos cambios que al objeto. Como vemos en la imagen, el texto ha quedado



alineado automáticamente con la orientación del rectángulo donde lo hemos añadido.

PASO 13 »AGrupa OBJETOS

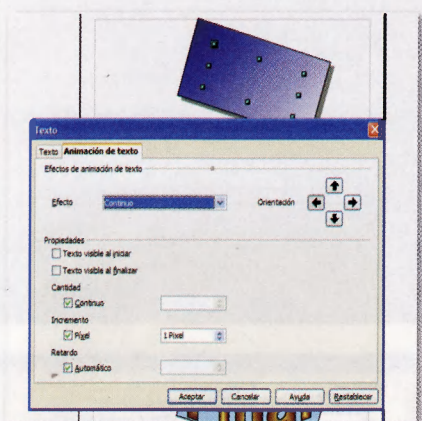


Si queremos que una caja de texto independiente (u otro elemento) quede unido a un objeto, haremos clic en la caja de texto y el objeto manteniendo pulsada la tecla **Mayúsculas**. A continuación, pulsaremos con el botón derecho sobre cualquiera de

los dos. Finalmente, elegiremos la opción **Agrupar**. Al estar así, los objetos se moverán juntos y las modificaciones que hagamos sobre uno de ellos se reflejarán en el otro. Si hacemos clic con el botón derecho sobre los objetos agrupados, veremos que es posible deshacer la agrupación.

PASO 14 »EFECTOS PARA EL TEXTO

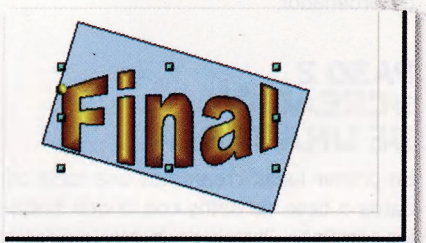
Es posible agregar ciertos efectos para que el texto sea más vistoso. Uno de los más sorprendentes es la posibilidad de agregar una animación. Para conseguirlo, haremos clic con el botón derecho en un recuadro de texto. A continuación, elegiremos la



opción **Texto**. En el recuadro que aparecerá, elegiremos la pestaña **Animación del texto** y elegiremos el efecto de animación que más nos guste con los parámetros que queramos. Luego, pulsaremos sobre **Aceptar** para ver el resultado.

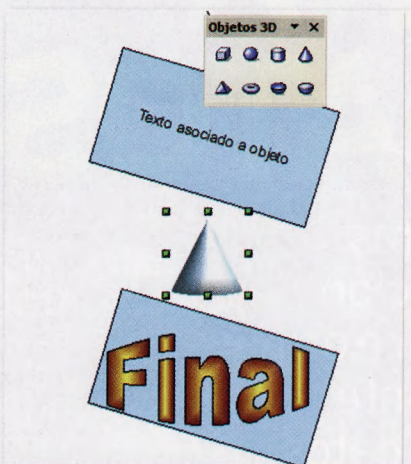
PASO 15 »USO DE FONTWORK

Si queremos que el texto que vayamos a introducir en nuestros dibujos o diagramas sea más impactante, podemos utilizar FontWork, una herramienta que permite agregar texto con unos efectos predefinidos. Para añadir texto de esta forma, haremos clic en el icono que representa una pizarra con una A dentro de ella. Elegiremos el efecto que más nos guste y aparecerá un recuadro de texto con éste. A continuación, desplazaremos el recuadro hasta el lugar elegido, cambiaremos de tamaño del mismo y editaremos el texto.



PASO 16 »OBJETOS PREDEFINIDOS EN 3D

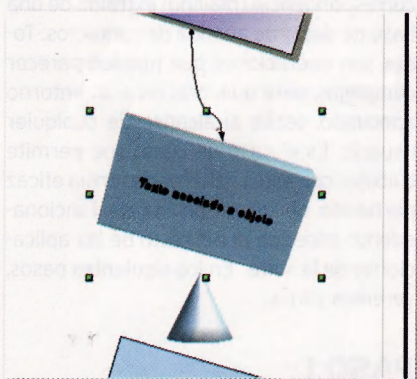
Draw permite trabajar también con objetos en tres dimensiones. Es posible crearlos de tres formas. La primera es utilizando formas tridimensionales predefinidas. Para ver las que tenemos a nuestra disposición,



haremos clic en el menú **Ver** y elegiremos la opción **Barra de herramientas**. De las que se nos presentan, activaremos la que lleva por nombre **Objetos 3D**. Ahora, tendremos a nuestra disposición una ventana flotante en la que es posible elegir el objeto que queramos crear. Es posible modificar la forma, la posición y el ángulo de la misma forma que lo hemos hecho para otros objetos.

PASO 17 »TRANSFORMA OBJETOS EN 3D

La otra forma de disponer de objetos en tres dimensiones es la de transformar aquellos que hemos manejado hasta ahora en elementos tridimensionales. Para

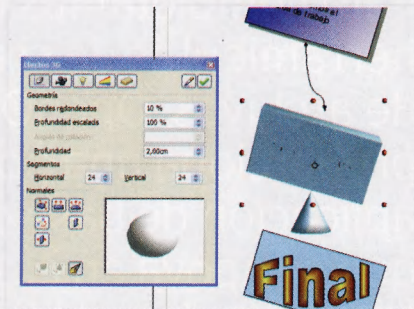


conseguirlo, elegiremos, en primer lugar, el que queremos transformar con el botón derecho del ratón. Dentro de las acciones que veremos, una de ellas es **Convertir**, entre las que aparecen, hay dos que permiten transformar el objeto en un elemento tridimensional: en 3D (que creará uno por extrusión) y en cuerpo de rotación en

3D (que creará uno por rotación del elemento escogido). Hay que tener en cuenta qué tipo de objeto hemos elegido antes de escoger la opción más adecuada.

PASO 18 »PROPIEDADES DE LOS OBJETOS EN 3D

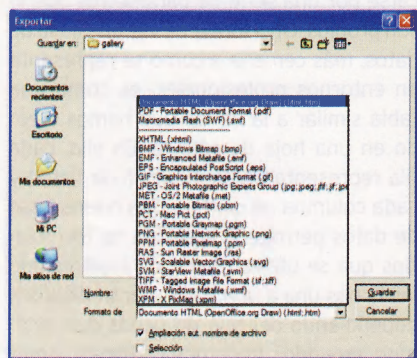
Una vez creado o transformado un objeto en 3D, al hacer clic con el botón derecho sobre el mismo, veremos una opción llamada **Efecto 3D**. Si la activamos, modificaremos algunos parámetros del mismo, como la **Geometría**, la **Representación**, la **Iluminación**, **Texturas** y **Material** al hacer



clic en la correspondiente. También veremos cómo al seleccionar un objeto en 3D y hacer clic sobre él por segunda vez, además de moverlo y modificar su tamaño, también podremos rotarlo sobre su eje.

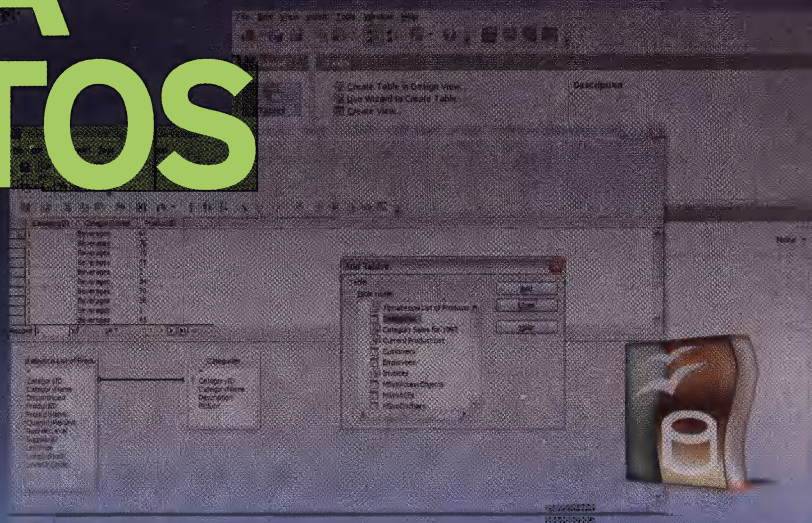
PASO 19 »GUARDA Y EXPORTA

Draw ofrece varias opciones para salvar nuestro trabajo. Para almacenarlo de forma rápida y sencilla, abriremos el menú **Archivo** y elegiremos la opción **Guardar**. Elegiremos un formato y un nombre para nuestra creación y pulsaremos en **Guardar**. También es posible exportar a otros formatos abriendo **Archivo** y escogiendo la opción **Exportar**. En la ventana que aparece, elegiremos distintos formatos de archivo para almacenar el diagrama o dibujo. Dentro de estos, encontraremos tres que habíamos visto antes: HTML, PDF y Flash. Del resto de los formatos cabe distinguir aquellos que almacenará el trabajo como mapa de bits (TIFF; BMP; GIF; JPEG...). ■



UNA ALTERNATIVA A ACCESS SENCILLA Y AL ALCANCE DE TODOS ORDENA TUS DATOS

Para completar las otras herramientas de creación de archivos, OpenOffice.org proporciona una potente aplicación de base de datos que se apoya en el sistema HSQL, similar al MySQL.



EL USO DE LAS BASES DE DATOS no es de los más frecuentes en una suite ofimática, sin embargo, se trata de una aplicación que puede simplificar mucho ciertas operaciones y ofrecer una solución potente para resolver procesos, como el envío de cartas, la clasificación de artículos, la gestión de un almacén y cualquier otra tarea relacionada con recopilar y ordenar datos para después consultarlos.

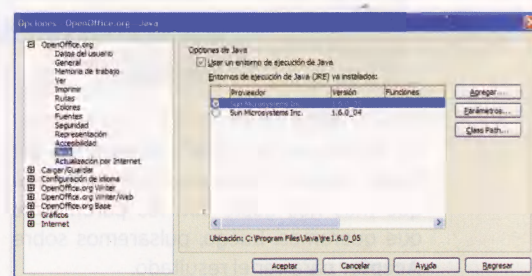
La creación de una base de datos se basa en el concepto de ficheros físicos, cajoneras repletas de fichas en las que se consiguen ciertos datos ordenados en campos de un número de elementos. Es decir, un fichero de contactos contendrá fichas de personas que contendrán a su vez datos de éstas ordenados en campos tales como nombre, apellidos, dirección... Como se puede comprobar, el concepto de fichero, ficha y campos se puede adaptar a muchos elementos, a cualquiera que pueda clasificarse por una serie de parámetros que le son propios. Otra forma de ver una base de datos, más cercana a como se representa en entornos profesionales, es como una tabla similar a la de las que hemos creado en una hoja de cálculo. En ella, cada fila representa un elemento (una ficha) y cada columna un campo. Una buena base de datos permite la creación de formularios que se utilizan para ir introduciendo las fichas una a una. Éstos serán distintos dependiendo del tipo de fichas que estemos creando. Podemos, además, crear

relaciones entre las fichas y otras tareas más complejas.

Una vez fundados los ficheros, otra de las tareas importantes de un programa de base de datos es la de localizar fichas determinadas partiendo de ciertas condiciones de los campos. Es lo que se llama una petición o *query*. Otra tarea importante es la creación de listados, grupos de fichas de las que se extraen los datos de determinados campos para visualizarlos o imprimirlos. Un listado puede ser, por ejemplo, una serie de etiquetas para envío de correspondencia (*mailing*) extraído de una base de datos de agenda de contactos. Todas son operaciones que pueden parecer complejas, pero que, gracias a un entorno adecuado, están al alcance de cualquier usuario. Es el caso de Base, que permite trabajar con estos ficheros de forma eficaz partiendo de un programa de funcionamiento parecido al del resto de las aplicaciones de la suite. En los siguientes pasos, veremos cómo.

PASO 1 »COMPROBACIÓN DE JAVA

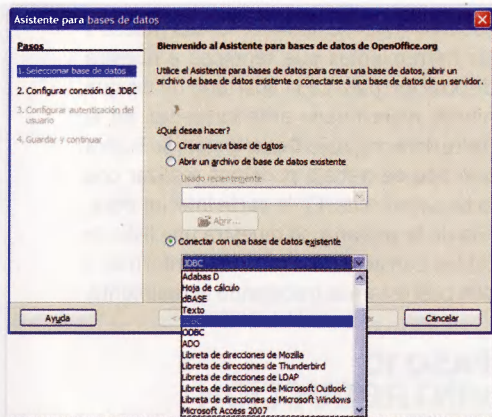
Para que Base funcione correctamente, el sistema debe tener instalado una versión de **Java Runtime** superior a la 1.5. Para probar cuál tenemos instalada, abriremos un documento de Write y acudiremos al menú **Herramientas/Opciones**. Dentro



de los apartados que llevan un símbolo **+** a la derecha, abriremos el correspondiente a OpenOffice.org. A continuación, haremos clic en **Java**. Esperaremos unos instantes hasta que se carguen los entornos de ejecución. Es posible que aparezca más de uno. Si el que está marcado por defecto tiene una versión igual o superior a la 1.5, no tendremos que hacer nada. Si hay otro que no está marcado y dispone de una versión 1.5 o mayor y la que viene por defecto no lo es, marcaremos la superior. Si no tenemos instalado ningún entorno de ejecución que cumpla los requisitos, tendremos que descargar una edición actualizada en <http://java.sun.com> e instalarla en nuestro ordenador.

PASO 2 »CREACIÓN DE UNA TABLA

En primer lugar, crearemos una tabla de datos o base de datos con la que trabajar con Base. Para hacerlo, ejecutaremos



la aplicación. Veremos cómo, al igual que en otros programas de OpenOffice.org, se pondrá en marcha un asistente que nos guiará en los pasos básicos para realizar la tarea. Lo primero es determinar si trabajaremos con una base de datos ya existente o crearemos una nueva. Al manejar una base de datos ya creada, podemos abrirla directamente o conectar con ella para utilizar sus datos. Es posible conectar con bases de datos de distintos formatos, desde **Access** hasta **Adabas** o **MySQL** pasando por distintos formatos de libretas de direcciones. En nuestro caso, haremos clic en **Crear una nueva base de datos** y pulsaremos con el ratón sobre **Siguiente**.

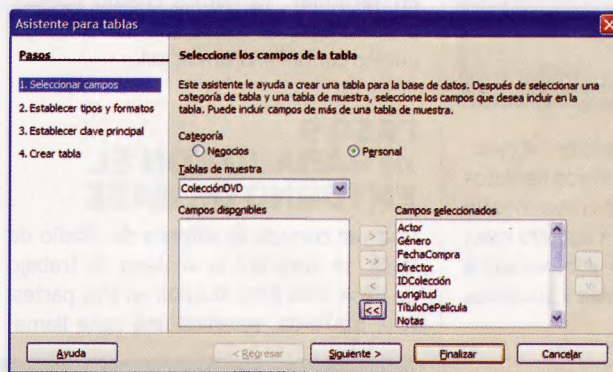
PASO 3 »REGISTRO E INICIO DEL ASISTENTE

Ante nosotros tendremos una nueva ventana del asistente. En ella, nos preguntarán si queremos registrar la tabla. Es un paso importante para que el archivo de base de datos quede convenientemente registrado dentro del entorno OpenOffice.org y, de esta forma, pueda ser utilizado de forma eficaz desde otras aplicaciones de la *suite*. Recomendamos dejar activada dicha opción. También dejaremos activada la de **Abrir la base de datos** para editar y activaremos **Crear tablas** usando el asistente para que se realicen ambas tareas al guardar el fichero inicial de la base de datos. A continuación, haremos clic en **Finalizar**. Nos pedirá un nombre y una ubicación para nuestra base de datos, proporcionaremos esos parámetros y, para terminar,

haremos clic sobre **Guardar**. La base de datos inicial está creada, a continuación, veremos cómo definir su estructura.

PASO 4 »CREACIÓN DE CAMPOS

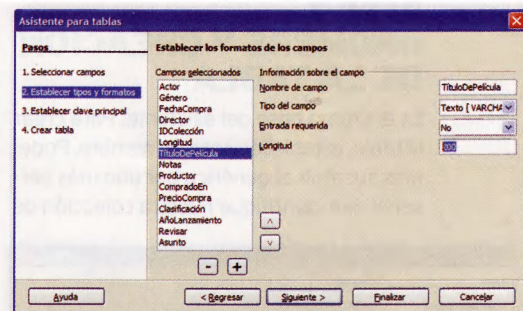
Veremos cómo aparece el entorno de trabajo de Base y se inicia el asistente para tablas. En pantalla, emergerá una ventana que mostrará los pasos que seguiremos para su creación. En primer lugar, crearemos los campos, es decir, qué información



llevará cada fila de la tabla o ficha de la base de datos. Lo primero que nos pedirá el asistente es definir qué tipo de base de datos queremos crear. En nuestro caso, haremos clic en **Personal**. Veremos que, en el recuadro **Tablas de muestra**, podemos elegir entre unas tablas o bases de datos tipo para crear la nuestra. En la parte llamada **Campos disponibles**, veremos qué campos componen esa base de datos de muestra. Elegiremos la tabla que más se adapte a lo que queremos hacer y los campos que nos interesan. En nuestro caso, elegiremos **Colección DVD** y, en **Campos disponibles**, haremos clic en el símbolo >> para seleccionar todos los campos. Una vez hecho esto haremos clic en **Finalizar**.

PASO 5 »ESTABLECE LOS TIPOS Y FORMATOS

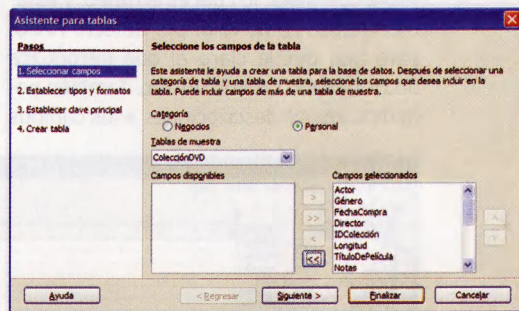
Hay que tener en cuenta que cada campo de una tabla de base de datos tendrá un formato distinto, de una forma parecida a los de las celdas de una hoja de cálculo. El asistente nos muestra en pantalla los campos de la tabla y los parámetros y formato de cada una. En nuestro caso, están predefinidos, pero podemos modificarlos. Si, por ejemplo, pensamos que el campo del título es demasiado corto, haremos clic en **TítuloDePelícula** y cambiaremos el valor de **Longitud** por **200**. Podemos hacer lo mismo con los valores de otros campos, así como modificar otros parámetros, como el nombre del campo o el tipo de valor que almacena. Un parámetro importante es



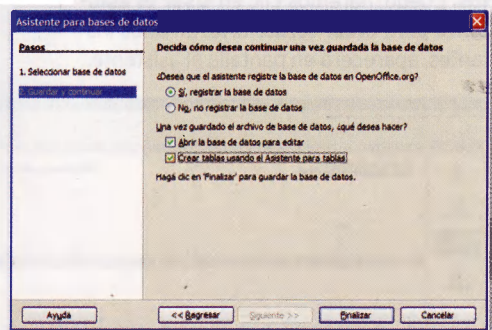
definir si es un requisito indispensable el que el campo en cuestión esté definido o no. Es decir, si es obligatorio que para cada elemento de la tabla ese campo tenga un valor. Lo definiremos haciendo clic o no en la opción **Entrada requerida** que aparece en esta ventana del asistente. Hay que tener en cuenta que una vez hayamos marcado un campo como tal, nunca podremos dejarlo en blanco cuando rellenemos una ficha o registro de la tabla. Una vez terminado, haremos clic en **Siguiente**.

PASO 6 »ESTABLECE LA CLAVE PRINCIPAL

Ésta sirve para que cada ficha o registro de la base de datos se encuentre identificada de forma única. Podemos hacerlo de forma automática o utilizando uno de los campos de la base de datos que queremos crear. También es posible usar una combinación de campos. La clave principal facilita, además, que se puedan relacionar

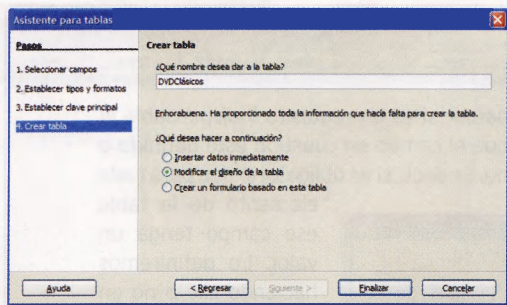


datos de dos tablas distintas. Por ejemplo, si tuviéramos una base de datos de directores de cine, podríamos relacionarla con la de películas en DVD. En nuestro caso, dejaremos que el asistente establezca de forma automática la clave principal. Para ello, elegiremos las opciones **Crear clave principal**, **Agregar una clave principal automáticamente** y, finalmente, haremos clic en la casilla **Autovalor**. Para terminar, pulsaremos en **Siguiente**.



PASO 7 »NOMBRE Y CREACIÓN DE LA TABLA

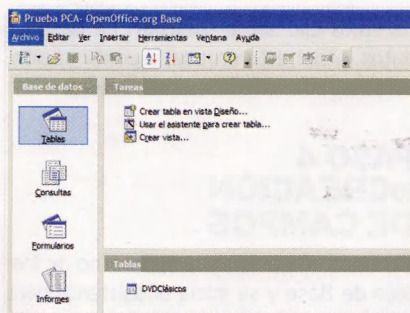
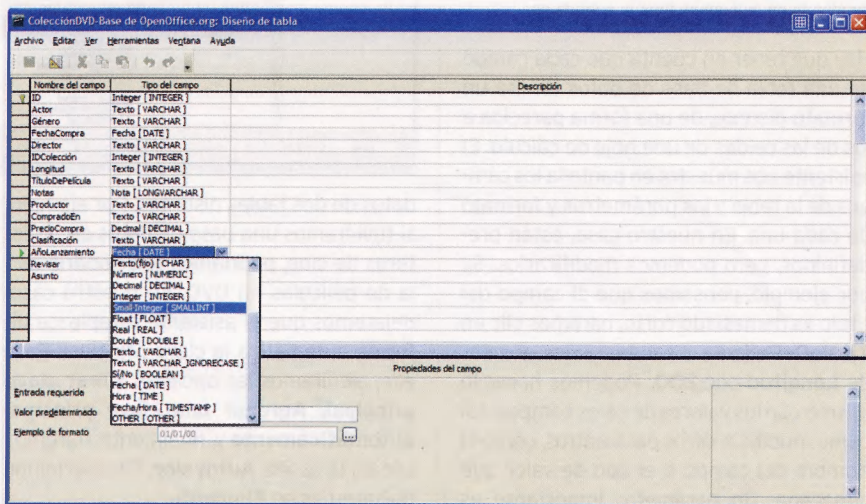
Es el último paso del asistente. Para crear la tabla, estableceremos un nombre. Podemos sustituir el genérico por uno más personal que identifique nuestra colección de



DVD. Para seguir con la creación, accedemos directamente a la entrada de datos o modificaremos el diseño o crearemos un formulario sobre la tabla. En nuestro caso, haremos lo segundo. Para ello, vamos a **Modificar el diseño de la tabla** y pulsamos en **Finalizar**.

PASO 8 »RETOQUES DEL DISEÑO

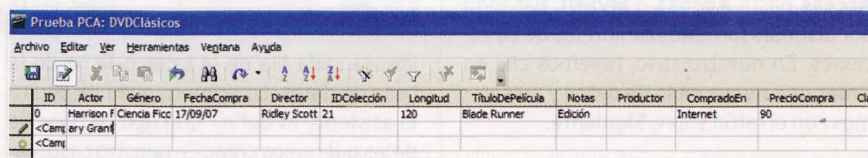
En pantalla, se mostrará un editor que nos permitirá modificar parte del diseño de la tabla. Como podemos ver, la primera fila tiene el icono de una llave incorporado. Ese es el campo que se utiliza para la llave principal y no tendremos que modificarlo. Alteraremos algunos parámetros y editaremos otros. En nuestro caso, editaremos algunos valores para facilitar el trabajo de la entrada de datos. Por ejemplo, cambiaremos el tipo de datos del campo **AñoLanzamiento** por **SmallINT** en vez de una fecha completa, lo cual es erróneo, y estableceremos como valor por defecto **1900**, para que quede claro al que introduzca datos que se trata de un año. También podemos añadir descripciones a los campos



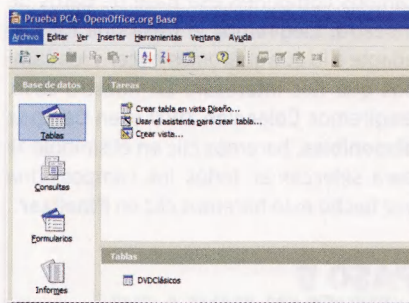
a nuestro gusto, lo que facilitará la entrada de información. Para terminar, haremos clic en **Archivo de menú** y, a continuación, en **Terminar**. Ya hemos creado nuestra primera base de datos, que, sin embargo, aún no contiene información...

PASO 9 »TRABAJO CON EL ENTORNO DE BASE

Una vez cerrado el entorno de diseño de tabla, se mostrará la ventana de trabajo de Base. Ésta está dividida en tres partes. A la izquierda, veremos una zona llama-



da **Base de datos**, que muestra con qué parte estamos trabajando: con las tablas en general, con las consultas, con los formularios o con los informes. En la parte



superior derecha, la zona **Tareas** muestra las herramientas que tenemos a nuestra disposición para cada apartado de los que hemos mencionado anteriormente. En la parte derecha, bajo **Descripción**, se ilustra qué tipo de trabajo podemos realizar con la tarea indicada. En la parte inferior derecha de la ventana, se muestra una lista de tablas, consultas, formularios o informes y con cuál estamos trabajando actualmente.

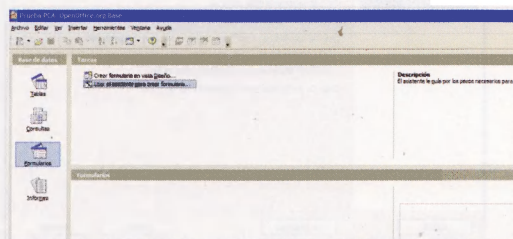
PASO 10 »INTRODUCCIÓN BÁSICA DE DATOS

Para introducir datos de forma rudimentaria, haremos clic en **Tablas**. Luego, localizaremos el nombre de nuestra base de datos en el recuadro de la parte inferior, en nuestro caso **DVDClásicos**, y haremos doble clic sobre él. Aparecerá una ventana en la que veremos en columnas los campos que la componen. Podemos empezar a rellenar columna por columna. Para desplazarnos, utilizaremos los cursores, tabulador o pulsaremos **Enter** cuando hayamos

rellenado un campo. Al terminar con una fila, aparecerá la siguiente. Según vayamos creando entradas, observaremos que el número de campo ID (el campo clave) se irá incrementando. Si hemos introducido uno o más registros por error, podemos borrarlos haciendo clic con el botón derecho en la cabecera gris de la fila y eligiendo **Eliminar filas**. Para terminar, simplemente cerraremos la ventana de trabajo.

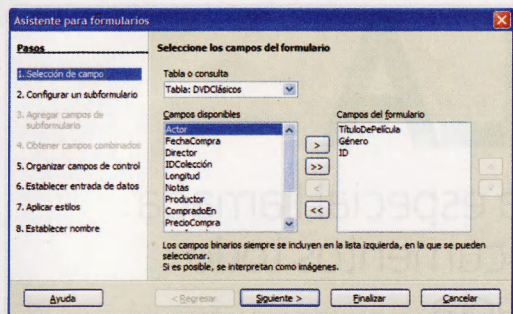
PASO 11 »FORMULARIOS CON ASISTENTE

Hemos visto una forma de añadir datos en una tabla o base de datos. Sin embargo, lo más adecuado es a través de un formulario. Vamos a definir uno simple para nuestra base de datos. Para ello, haremos clic sobre **Formularios** en la zona **Base de datos**. Luego, haremos clic en **Usar el asistente para crear formulario**. En unos instantes, aparecerá en pantalla el asistente.



PASO 12 »SELECCIÓN DE CAMPOS PARA EL FORMULARIO

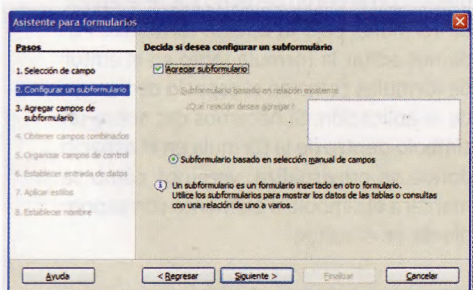
El primer paso es seleccionar los campos sobre los que va a trabajar. Hay que tener en cuenta que podemos definir un formulario que no tenga todos o definir distintos sobre una misma base de datos. Por ejem-



plo, es posible tener un formulario de introducción rápida de títulos en DVD en el que no tendremos que introducir más que el título y pocos datos más dejando para más adelante la entrada de otros detalles. Para conseguirlo, elegiremos como campos **título, género, e ID** pulsando en cada caso en el símbolo >. A continuación, haremos clic sobre **Siguiente**.

PASO 13 »AGREGA UN SUBFORMULARIO

En ocasiones, es más cómodo agregar un subformulario a un formulario para una entrada de datos más precisa. Por ejemplo, en nuestro caso, podemos crear uno con datos de la película (productor, direc-

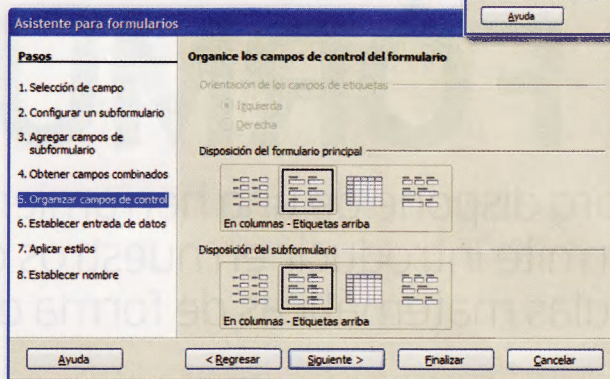


tor, año de producción...) para los casos en los que queramos definir con más precisión la información del DVD que estamos almacenando. Para crear uno, haremos clic en **Agregar subformulario**. Al hacer clic en **Siguiente**, pasaremos a seleccionar individualmente los campos que dependerán del subformulario.

PASO 14 »ORGANIZA CAMPOS DE CONTROL

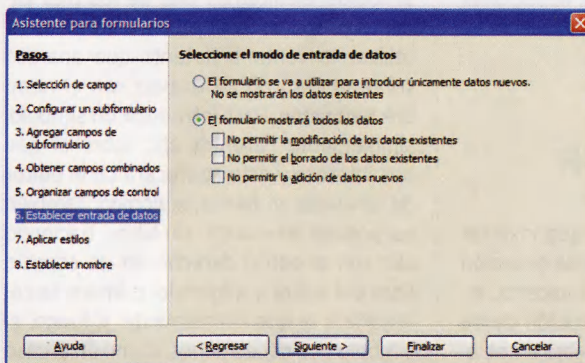
Una vez definido el subformulario, pasaremos a establecer los campos de control

y la disposición de los mismos en la ventana de introducción de datos. Elegiremos la disposición que más nos guste: en columnas, con distintas disposiciones de las etiquetas, como una hoja de datos o en bloque. En nuestro caso, como disponemos de subformularios, podemos elegir la disposición de forma independiente a los formularios.



PASO 15 »MODO DE ENTRADA DE DATOS

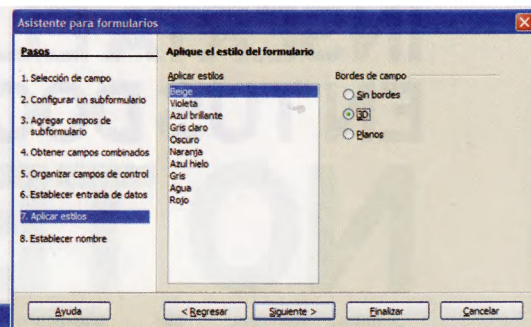
A continuación, definiremos de qué forma se van a introducir los datos. Podemos definir si el formulario sólo se utilizará para introducir datos nuevos o permitirá mostrar otros existentes. Es decir, si podrá ser utilizado como formulario de visualización



y modificación de datos o sólo como introducción de registros nuevos. En nuestro caso, elegiremos la opción **El formulario mostrará todos los datos** y, para poder modificar los datos que ya existen, no marcaremos más opciones.

PASO 16 »ESTILOS

Un formulario de introducción de datos tiene que tener un diseño funcional para que sea cómodo introducir información, pero también ha de ser vistoso o, por lo menos, agradable. En este apartado, elegiremos qué diseño queremos que tenga nuestro formulario. Al cambiar el color, veremos cómo cambia el de fondo. En nuestro caso,



elegiremos estilo **Beige** y, como bordes de campo, la opción **3D**.

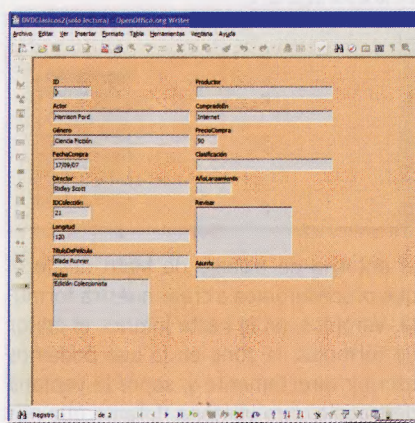
PASO 17 »NOMBRE Y ENTRADA DE DATOS

El último paso es el de dar nombre a nuestro formulario. Es im-

portante, ya que, como hemos apuntado, podemos tener varios con distintos usos dentro de una misma base de datos. En nuestro caso, se trata de un formulario de introducción rápida, por lo que le daremos un nombre adecuado. Luego, marcaremos la casilla correspondiente a **Trabajar con el formulario** para que una vez finalizado el asistente podamos ver el diseño de nuestro formulario terminado y comencemos

a introducir datos. Para conseguirlo, haremos clic en **Finalizar**. Veremos en pantalla el formulario que acabamos de definir para nuestra base de datos y podremos editar o introducir datos nuevos. Como puede verse, es posible recorrer la base de datos haciendo clic sobre las teclas de avance y retroceso de la parte inferior de la pantalla.

También podemos buscar un registro determinado utilizando el icono de los prismáticos.



INSERTA ELEMENTOS MATEMÁTICOS EN TUS DOCUMENTOS

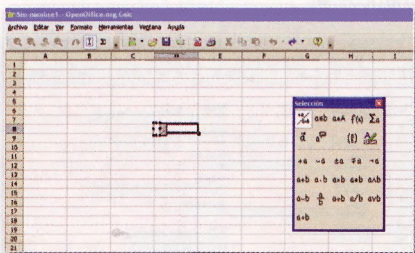
NO TE QUEDES SIN FÓRMULA

OpenOffice.org dispone de una herramienta especial llamada Math que permite introducir en nuestros documentos todo tipo de fórmulas matemáticas de forma directa.

TANTO EN EL PROCESADOR de textos **Write** como en **Impress** o **Calc**, OpenOffice.org permite la inserción de fórmulas con caracteres especiales sin ninguna dificultad gracias a la incorporación de este editor específico. Mediante el mismo, agregaremos al documento un objeto al igual que si fuera una imagen, que podremos editar y modificar. Math pone a nuestra disposición distintos símbolos matemáticos a través de su editor de ecuaciones y distintos modos para la introducción de símbolos y letras griegas.

PASO 1 »ABRE EL EDITOR DE ECUACIONES

En primer lugar, tendremos que insertar un objeto correspondiente a una ecuación o fórmula matemática. Para hacerlo, independientemente de la aplicación desde la que estemos trabajando, abriremos el menú **Insertar**, seleccionaremos **Objeto** y de los elementos disponibles haremos clic sobre **Fórmula**. Entonces, aparecerá



el entorno de trabajo de Math desde el que procederemos a crear nuestra fórmula. Veremos, en la parte inferior el editor de fórmulas, la zona en la que podemos escribir directamente y, sobre la ventana de trabajo, otra ventana flotante que nos

permitirá elegir los símbolos que necesitamos.

PASO 2 »INTRODUCCIÓN DE SÍMBOLOS

En una fórmula o ecuación matemática se utilizan símbolos y letras griegas que encontraremos en Math. Para introducir símbolos, elegiremos uno de los tres caminos propuestos. El primero consiste en utilizar la ventana flotante que aparece sobre el entorno de trabajo con el nombre **Selección**. Para introducir un símbolo, simplemente haremos clic sobre el que nos interese y éste aparecerá en el editor de fórmulas en forma de código. También es posible introducir símbolos haciendo clic con el botón derecho en un espacio libre del editor y eligiendo, primero, la categoría a la que corresponde, y, luego, el símbolo que necesitamos. Como en el caso anterior, aparecerá un código en el editor de fórmulas. A continuación, escribiremos el resto de la fórmula.

PASO 3 »INTRODUCCIÓN DE CÓDIGOS

La tercera forma es introducir el código directamente en la zona de fórmulas. Como se puede ver, por ejemplo, al símbolo de la integral le correspondería el código **int**. Si lo escribimos directamente, aparecerá el símbolo de la integral del mismo modo que si hubiéramos utilizado cualquiera de los dos métodos anteriores. Para ver cómo se escriben los códigos de los operadores, podemos hacer clic con el botón derecho y elegir el operador tal y como lo hemos

hecho en el punto anterior. De esta forma, veremos cómo debemos escribirlos en el editor de fórmulas directamente. Es un método mucho más rápido y eficaz.

PASO 4 »CAMBIO DE FORMATOS

En ocasiones, necesitaremos unos pequeños cambios de formato en las fórmulas, como reducir ciertos espacios, colocar los superíndices en otro lugar o empezar una línea nueva. Estas herramientas las podemos encontrar tanto en la ventana flotante como en el menú que aparece al pulsar con el botón derecho sobre el editor de fórmulas bajo la opción **formatos**. Podemos editar la fórmula tanto en el editor de fórmulas como en el espacio de trabajo de la aplicación. Si hacemos clic sobre un símbolo dentro de la fórmula en el espacio donde se previsualiza, veremos cómo se marcará el símbolo o elemento correspondiente en el editor.

PASO 5 »LETRAS GRIEGAS Y SÍMBOLOS

Para introducir letras griegas y otros símbolos, podemos recurrir al símbolo que representa a la letra épsilon bajo la barra de menús. Al hacer clic sobre este símbolo, podemos elegir entre la introducción de un carácter especial o una letra griega. En cualquiera de los dos casos, una vez seleccionado lo que queremos insertar en la fórmula, haremos clic sobre **Aplicar**. Veremos que, al igual que antes, también pueden introducirse directamente códigos especiales para insertar estos símbolos.

NO TE LÍES CON ACCIONES REPETITIVAS UTILIZANDO MACROS

AUTOMATIZA LAS TAREAS

Un elemento que tienen todas las aplicaciones de OpenOffice.org en común es la posibilidad de automatizar ciertas tareas mediante macros.

ES POSIBLE DEFINIR macros con todas las aplicaciones de la solución de forma sencilla y también editarlas en un lenguaje de programación similar al Basic para cambiar parámetros y añadir funcionalidades. Finalmente, almacenaremos las macros para utilizarlas más veces e, incluso, para compartirlas con otros usuarios.

Una de las posibilidades más potentes de las aplicaciones de ofimática como la que nos ocupa es la de realizar tareas que requieren más de una acción mediante el uso de macros. OpenOffice.org contempla la grabación y uso de éstas dentro de la *suite* y es posible utilizarlas de forma sencilla en nuestras tareas cotidianas. También existen archivos disponibles desde Internet en los que podremos encontrar funciones avanzadas y complejas que se realizan con una sola pulsación del ratón o mediante la combinación de teclas. Existen dos formas de crear macros: utilizar una herramienta que permite grabar las acciones que realizamos en el contexto de una aplicación o programarla directamente en el lenguaje **StarBasic**.

PASO 1 »GRABACIÓN DE UNA MACRO

Vamos a empezar grabando una sencilla. En nuestro caso, vamos a insertar un gráfico y un texto automáticamente cada vez que la ejecutemos. Para comenzar a grabar, acudiremos al menú **Herramientas** y abriremos las opciones que aparecen bajo **Macro**. Entre ellas, elegiremos **Grabar macro**. En ese momento, emergerá una ventana flotante encima del área de trabajo que nos indicará que todas las acciones que realicemos a continuación quedarán grabadas. Cuando hayamos terminado de grabar, pulsaremos

sobre el botón **Finalizar grabación** que aparece en la mencionada ventana.

PASO 2 »GUARDA LA SECUENCIA

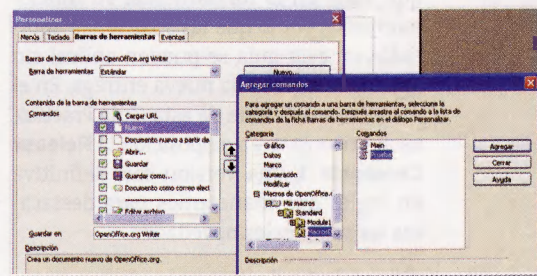
A continuación, nos presentará la ventana de gestión de macros básicas en la que podremos dar un nombre a la nuestra y almacenarla en el lugar que le corresponda. Tenemos que asegurarnos que el contenedor de librerías que se encuentra abierto es el llamado **Mis Macros**. Luego, confirmaremos que la librería seleccionada es **Standard**. A continuación, crearemos un módulo pulsando en el botón **Módulo Nuevo**. Daremos un nombre al mismo, en nuestro caso, **Macros de prueba** y pulsaremos en **Aceptar**. A continuación, cambiaremos el nombre haciendo clic en el recuadro **Nombre de la macro**. Cuando pulsemos en **Guardar la macro**, quedará almacenada.

PASO 3 »EJECUTA LA MACRO

Una vez tengamos la macro almacenada correctamente, podemos ejecutarla cuando lo necesitemos. Para hacerlo, acudiremos a **Herramientas** y abriremos la opción **Macros**, eligiendo **Ejecutar macro**. Aparecerá un listado de las que estén disponibles para su ejecución. Elegiremos la adecuada abriendo sucesivamente el contenedor, la librería, el módulo y la macro que necesitamos. Luego, haremos clic sobre **Ejecutar**.

PASO 4 »ASOCIA A LA BARRA DE HERRAMIENTAS

Hay dos maneras para acceder a una macro de forma más rápida. La primera es hacer que aparezca en la Barra de herramientas. Para ello, abriremos el menú **Herramientas** y, a continuación, **Personalizar**. Para asignar una macro a un icono de la barra de herramientas, haremos clic en la pestaña **Barra de herramientas** y en **Agregar**. En la ventana que aparece, buscaremos en el recuadro **Categoría** el apartado **Macros de Openoffice.org** y la macro que queremos insertar en la barra. Finalmente, haremos clic en **Agregar**.



PASO 5 »ASOCIA MACROS A TECLAS

Para asociar una macro a una combinación de teclas, seguiremos un proceso parecido al anterior abriendo **Herramientas** y **Personalizar**, pero, en esta ocasión, haremos clic en la pestaña **Teclado**. Luego, seleccionaremos la opción **Macros de Openoffice.org** dentro del recuadro **Área** y seleccionaremos contenedor, módulo y la macro que nos interesa. Finalmente, en **Combinación de teclas**, elegiremos la que prefiramos. Para terminar, haremos clic en **Modificar**.

NOVEDADES DE LA ÚLTIMA VERSIÓN OTRA GENERACIÓN

En el momento de escribir esta guía era inminente el lanzamiento de la nueva versión de la suite OpenOffice.org con importantes mejoras y prestaciones sobre la versión anterior.

La compatibilidad con el formato **Open Document** de la suite **Office** de Microsoft es una de las funciones más esperadas y que incorpora la edición 3.0. Igualmente, se ha añadido un nuevo centro desde el que ejecutar las aplicaciones de la solución ofimática, un nuevo sistema de **zoom** para Writer, nuevas herramientas para las presentaciones y, en general, una revisión completa que debería mejorar las prestaciones de esta aplicación. En primer lugar, hay que decir que los cambios en la nueva versión de OpenOffice.org, aún siendo importantes, no hacen que varíe en lo fundamental su funcionamiento, por lo que las soluciones aportadas en esta guía se pueden aplicar sin apenas cambios a la nueva entrega. En el momento del cierre de esta Guía Práctica, ya se encontraba a disposición la **Release Candidate 1**, una versión casi definitiva en inglés que manejamos para destacar las principales novedades.

Cambios visibles

La modificación más llamativa es el denominado **Start Center**, una lanzadera que permite desde una misma aplicación acceder a todos los elementos de la suite con un solo clic. Además, da acceso directo a las plantillas y a la opción de abrir un documento. También dispone de iconos que permiten descargar plantillas, complementos, registrar el producto y acceder a páginas web sobre OpenOffice.org. Dentro de los cambios estéticos se han diseñado nuevos iconos, tanto en lo que respecta a las aplicaciones como a las herramientas, y un entorno algo más moderno, aunque siempre manteniendo la misma estética y forma de trabajar que en versiones anteriores.



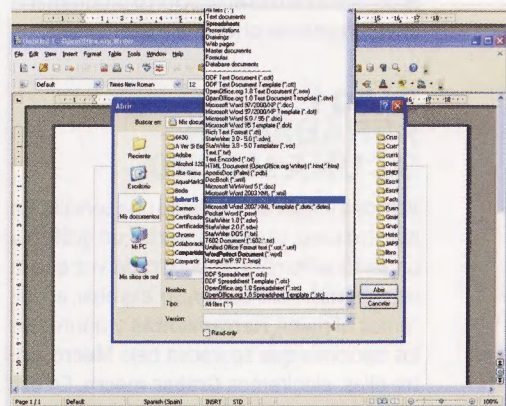
• Una de las características nuevas de la versión 3.0 de OpenOffice.org es la lanzadera de aplicaciones, desde la que es posible acceder a cualquiera de los programas que forman parte de la suite.

También visible, aunque menos, es el aumento de la velocidad de carga y ejecución de los programas de la suite. Se ha aligerado el código y optimizado gran cantidad de procesos para que el funcionamiento sea más eficaz. En las pruebas realizadas con la RC1, la velocidad de carga y de ejecución se vieron aumentadas sensiblemente. De la misma forma, se ha mejorado la cantidad de memoria que consumen los procesos de la solución. Otro cambio visible muy espectacular es que, ahora, es compatible con Mac OS X sin necesidad de tener instalada la compatibilidad con **X Window**. Eso sí, al tratarse de una aplicación nativa de Mac OS X ya no es compatible con los Mac antiguos que funcionen con **PowerPC**.

Compatibilidad de formatos

Una de las grandes bazas de la suite de software libre es la de su compatibilidad con los formatos propietarios de su rival Office de Microsoft (capacidad de leer y grabar documentos en su formato), un punto clave si quiere presentarse como una alternativa gratuita y eficaz a ésta,

ofreciendo una migración sin problemas a los antiguos usuarios de la solución de Microsoft. En su última versión, la 2.4, OpenOffice.org había perdido un poco el tren en este sentido, ya que no era compatible con el Open Document de Microsoft y era necesario utilizar un conversor previamente para trabajar con ese tipo de ficheros. En la versión 3.0, OpenOffice.org cuenta con su propio formato ODF compatible con la versión 1.2 de la especificación ISO del estándar derivado del XML. Además de ofrecer una compatibilidad completa con el formato derivado de ODF propietario de las aplicaciones de Microsoft... Y no sólo eso sino que la nueva edición también es compatible con ficheros almacenados con Office 2007 y Office 2008 para Mac. Los filtros de importación siguen sin ser perfectos y es posible que echemos en falta algún elemento al importar presentaciones o gráficos, pero la mayor parte de documentos serán filtrados e importados sin problemas.



• Ésta es la extensa lista de los formatos con los que OpenOffice.org es capaz de trabajar. La gran novedad de la versión 3.0 es la compatibilidad con los estándares de archivo de todas las versiones de las suites de Microsoft.

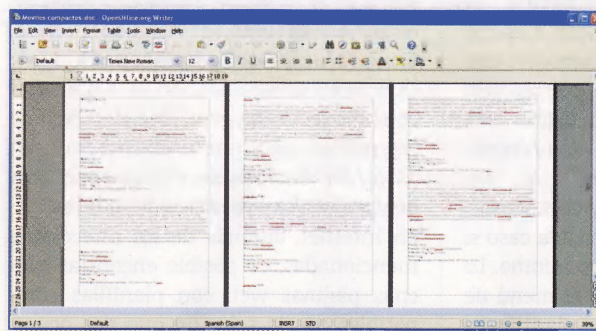


Novedades de Write

Es una de las aplicaciones más populares de la suite y ha recibido una serie importante de mejoras. Una de ellas es el nuevo control de **zoom**, situado en la parte inferior derecha de la ventana de trabajo, que, ahora, permite visualizar las distintas páginas de un documento cuando nos alejamos al máximo del mismo. Esta herramienta, cuando se visualizan varias páginas, también permite variar la disposición de las mismas en modo automático, una sola página o en columnas. Al utilizar la barra de desplazamiento y aumentar y disminuir el **zoom**, se puede notar la optimización que también se ha realizado en lo que respecta a la visualización, ahora más rápida. También se han incorporado mejoras en la herramienta para la edición de notas y se ha conseguido que se visualizan en un lateral de la ventana de trabajo en vez de salpicar el texto entorpeciendo la lectura.

El nuevo Calc

Quizás el cambio más espectacular en esta utilidad sea la ampliación del número máximo de columnas que puede tener una hoja de cálculo. Éste se ha aumentado de 256 a 1.024, lo cual facilita la edición de tablas más extensas. También se ha incorporado la función de compartir una hoja de cálculo para que otros usuarios puedan editar el documento a la vez que lo hacemos nosotros. Una herramienta de



• Ahora, Write dispone de una barra de desplazamiento de zoom que nos permite ampliar o reducir el tamaño de los documentos. También permite visualizar más de una página a la vez en pantalla y configurar su disposición en la misma, que forman parte de la suite.

colaboración muy interesante y potente, como también lo es la herramienta **Solver**, que permite solucionar problemas de optimización y que hará la competencia a la presente en Excel, sobre todo en la versión para Mac, en la que Microsoft ha eliminado la herramienta análoga. Otras funciones añadidas son la posibilidad de crear curvas de regresión y de editar barras de error personalizadas.

Impress y otras novedades

El programa de presentaciones también recibe algunas pinceladas para ver si arrebató a PowerPoint parte de su cuota de mercado. En esta versión, se ha tenido más que nunca en cuenta las presentaciones en público, tanto con las funciones incorporadas como la nueva extensión para Impress que veremos más adelante. Una de ellas la comparte con **Draw**, la nueva función de recorte de imágenes, que se hace más intuitiva. Impress ahora permite la incorporación de forma nativa de

tablas en las presentaciones, por lo que ya no tendrán que ser manejadas como objetos externos y permiten mayores posibilidades de edición directa.

Nuevas extensiones

Quizás una de las partes más interesantes son las extensiones en las que ha estado trabajando la comunidad OpenOffice.org. Una de las más potentes es la que posibilita la edición de ficheros en formato PDF, permitiendo modificar de forma básica el texto. Ésta funciona para Draw e Impress y se encuentra en versión beta. Según los desarrolladores, en próximas entregas, funcionará también en Write y permitirá una edición más completa.

También como extensión, se ha desarrollado un complemento para Impress que permite acceder a una consola especial que ofrece un control de la presentación independiente de la visualización de la misma mediante tres ventanas independientes. Esto hace posible ver la próxima diapositiva que se va a visualizar y leer las notas asociadas a las mismas. ■

EXTENSIONES QUE LA POTENCIAN AUMENTA SUS POSIBILIDADES

Gracias a su difusión y a la facilidad para acceder al código fuente de esta aplicación, encontramos numerosos complementos que incrementan la utilidad del programa.

Las posibilidades para complementar la suite OpenOffice.org son muchas y, para todas ellas, podemos encontrar en Internet numerosos repositorios donde obtener nuevas funciones y herramientas con las que trabajar. La página web de Openoffice.org dispone de una sección en la que se recogen una gran número de plantillas, extensiones e imágenes adicionales. Para visitar esta sección, hay que acceder a <http://extensions.services.openoffice.org>. Las extensiones están ordenadas y clasificadas, pero habrá que consultar en cada caso si están disponibles en nuestro idioma. Lo más conveniente es utilizar el menú de la izquierda para localizar las plantillas o extensiones que están disponibles para la aplicación que nos interesa. Hay que tener muy en cuenta la versión para la que están diseñadas. Otra opción para la descarga de extensiones de todo tipo es la de la página web <http://smalldataprobem.org/ooextras>.

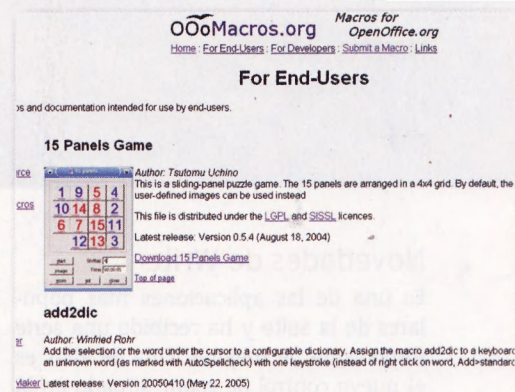
Extensiones para idiomas

Las relacionadas con el idioma, como el corrector ortográfico o el tesauro, son de las más utilizadas. Para acceder a ellas, acudimos a http://linguocomponent.openoffice.org/download_dictionary.html y seguimos las instrucciones en cada caso. Openoffice.org permite la convivencia de más de un diccionario y definir el idioma de cada documento para que la corrección automática lo tenga en cuenta. Un complemento muy útil para nuestro trabajo pueden ser las plantillas que nos ayudan a confeccionar documentos formales u oficiales o los que nos aconsejan para presentar de forma más atractiva informes, presentaciones o carteles. Po-

demo encontrar plantillas en http://documentation.openoffice.org/Samples_Templates/User/template/index.html. En la página web de OpenOffice.org, se hace referencia a un paquete de plantillas profesionales que pueden resultar muy útiles. Se puede descargar en http://extensions.services.openoffice.org/project/SunTemplatepack_1_es. Otra interesante colección es la que ofrece el proyecto OxygenOffice, derivado de Openoffice.org y que encontraremos en <http://extensions.services.openoffice.org/project/oxygenoffice-templates>. En Internet, además de las direcciones mencionadas, es posible encontrar muchas páginas web con plantillas compatibles con la solución que nos ocupa. Dentro de las más útiles, hay que señalar www.presentationhelper.co.uk/free-open-office-impress-templates-91.htm, que ofrece plantillas para utilizar con presentaciones de Impress o www.worldlabel.com/Pages/openoffice-template.htm, que las archiva para los distintos formatos de etiquetas en el mercado.



• En el caso de las presentaciones, las plantillas ofrecen un método rápido para enriquecer con nuevas ideas nuestros documentos a la vez que ahorramos tiempo y esfuerzo.



• Las macros que podemos encontrar en archivos como el de oomacros.org, ofrecen nuevas herramientas que integraremos en nuestro programa.

Macros para OpenOffice.org

Como hemos mencionado, las macros son pequeños programas que permiten realizar ciertas tareas de forma automática. Existe un gran número de éstos puesto a disposición de los usuarios de OpenOffice.org en la Red. Uno de los repositorios más interesantes es www.oomacros.org en el que podemos buscar macros para desarrolladores y programadores (www.oomacros.org/dev.php) o para usuarios domésticos (www.oomacros.org/user.php). También encontraremos de todo, desde juegos hasta un analizador de *passwords* pasando por un asistente para crear álbumes de fotos en Impress. En cualquiera de las páginas web mencionadas y en la propia de OpenOffice.org, dan la bienvenida a las aportaciones que los usuarios quieran hacer, tanto si se trata de extensiones como si son plantillas o macros. Si hemos creado algunas que nos parezcan interesantes, puede ser una buena idea compartirlas. ■



 **RBA**
EDIPRESSE

López de Hoyos, 141, 1º. 28002 Madrid (España)
Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13